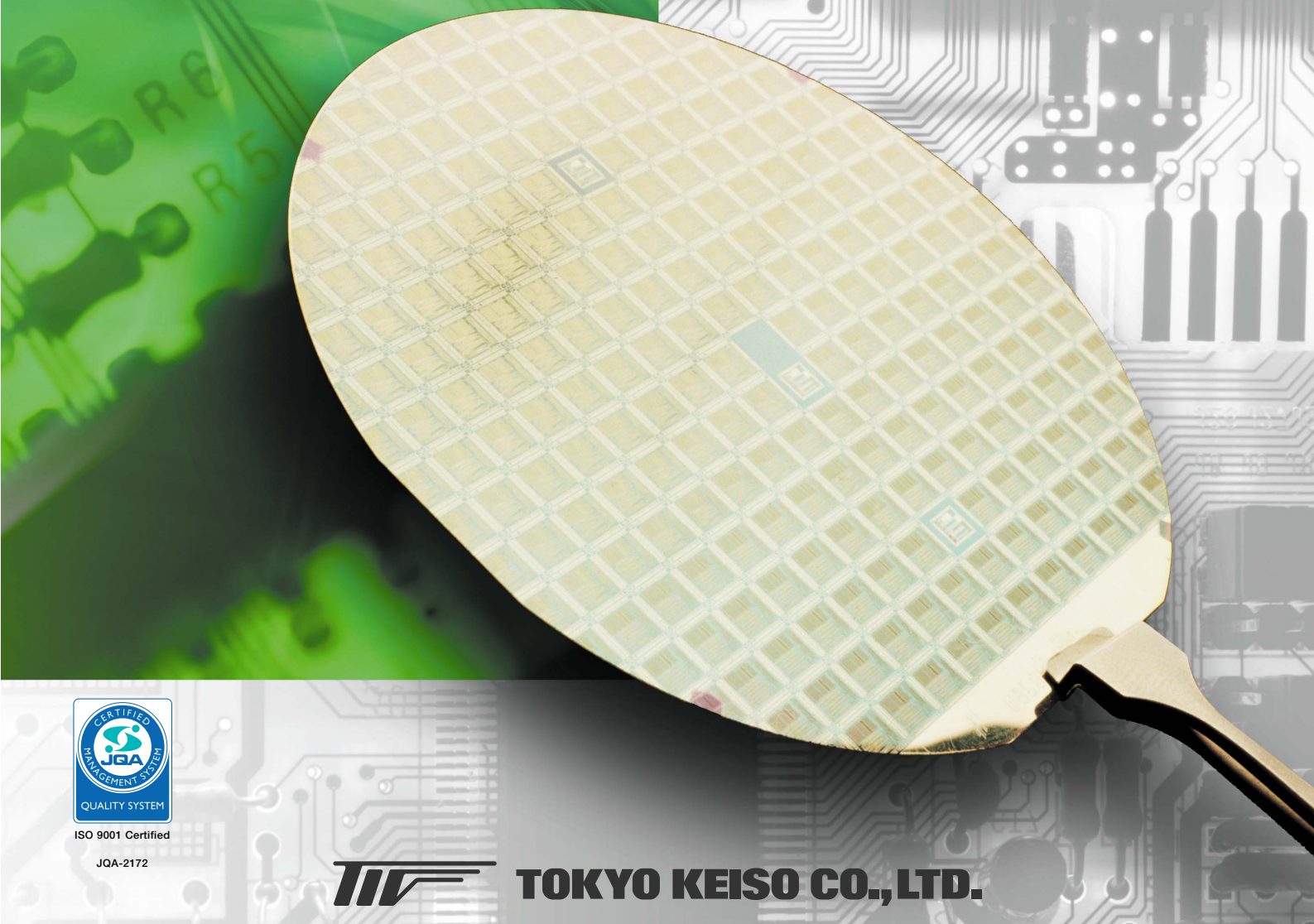
P シリーズ パージメータ

半導体プロセス装置から
一般工業プロセスまで
トータルにカバーします。



ISO 9001 Certified
JQA-2172

TOKYO KEISO CO., LTD.

Pシリーズパージメータ

PRODUCTS INFORMATION

P-100 掲載ページ P.3

P-200 掲載ページ P.5

P-300 掲載ページ P.7

P-400 掲載ページ P.9

P-510 掲載ページ P.11

P-520 掲載ページ P.13

P-530 掲載ページ P.15

P-540 掲載ページ P.17

P-550 掲載ページ P.19

P-610 掲載ページ P.21

P-620 掲載ページ P.23

P-710 掲載ページ P.25

P-771 掲載ページ P.27

P-772 掲載ページ P.29

P-773 掲載ページ P.31

P-774 掲載ページ P.33

P-810 掲載ページ P.35

P-820 掲載ページ P.37

P-830 掲載ページ P.39

P-900/NP 掲載ページ P.41,48

P-010 掲載ページ P.42

P-050 掲載ページ P.44

P-060 掲載ページ P.46

YP 掲載ページ P.49

XP 掲載ページ P.51

警報出力用付属ユニット
リードスイッチタイプ 掲載ページ P.52

警報出力用付属ユニット
PAU 掲載ページ P.54

警報出力用付属ユニット
分離光電型スイッチ 掲載ページ P.55

流量定格について

このカタログでは各形式での計測可能な流量レンジを

液体では　水（密度 1.0g/cm³、粘度 1.0mPa･s）
気体では　0℃、0MPa の空気の流量に換算した値で示しています。

実際の計測条件がこれらと異なる場合には、下記の換算をしてからこのカタログをご参照願います。
なお、製品納入後に仕様条件が変更になった場合は、61ページ⑫の補正計算をご参照願います。

気体計測の場合

計測ガスの密度、使用圧力、使用温度により換算します。
換算は下式で行ないます。

1）ノルマル流量表示の場合

$$Q_{AIR}=Q_0 \times \sqrt{\frac{\gamma_0}{1.293}} \times \sqrt{\frac{273+T_0}{273}} \times \sqrt{\frac{0.1013}{0.1013+P_0}}$$

Q_{AIR}：空気換算流量
Q_0　：当該ガス仕様での流量
（ノルマル状態流量：0℃, 0MPa）
γ_0　：流体密度　kg/m³（nor）
T_0　：使用温度　℃
P_0　：使用圧力　MPa

2）状況下流量表示の場合

$$Q_{AIR}=Q_0 \times \sqrt{\frac{\gamma_0}{1.293}} \times \sqrt{\frac{273}{273+T_0}} \times \sqrt{\frac{0.1013+P_0}{0.1013}}$$

Q_{AIR}：空気換算流量
Q_0　：当該ガス仕様での流量
（状況下流量：T_0℃, P_0MPa）
γ_0　：流体密度　kg/m³（nor）
T_0　：使用温度　℃
P_0　：使用圧力　MPa

液体計測の場合

密度が水（1.0g/cm³）と異なる場合

$$Q=Q_0 \times \sqrt{\frac{\gamma_0(\gamma_1-1)}{(\gamma_1-\gamma_0)}}$$

Q　：水換算流量
Q_0　：当該液体での流量
γ_0　：液体密度　g/cm³
γ_1　：フロート密度　g/cm³

代表的な液体用フロートの密度

フロート材質	フッ素樹脂	ステンレス
密度（g/cm³）	2.2	7.9

注１）形式によってはフロート内部に重りを入れ密度調整を実施しております。
注２）リードスイッチ警報接点の場合マグネット内蔵のため、上記表とは密度が異なります。

通常 2mPa･s 程度までの粘度の液体は P シリーズパージメータで計測することができます。
高粘度液体（油など）の計測に際してはコンピュータによる補正計算を致しますのでお問い合わせ下さい。

●主要気体物性表

	気体名	分子式	密度kg/m³（nor） at 0℃、0MPa	粘度 mPa･s at 0℃	粘度 mPa･s at 20℃
無機化合物	アンモニア	NH_3	0.7713	0.0093	0.0100
	アルゴン	Ar	1.783	0.0212	0.0222
	亜酸化窒素	N_2O	1.988	0.0137	0.0146
	酸化窒素	NO	1.340	0.0179	0.0188
	一酸化炭素	CO	1.250	0.0166	0.0177
	炭酸ガス	CO_2	1.977	0.0138	0.0147
	亜硫酸ガス	SO_2	2.927	0.0116	0.0126
	塩化水素	$HC\ell$	1.639	0.0131	0.0143
	塩素	$C\ell_2$	3.214	0.0123	0.0132
	空気	(AIR)	1.293	0.0171	0.0181
	酸素	O_2	1.429	0.0192	0.0203
	シアン	C_2N_2	2.335	0.0093	-
	臭化水素	HBr	3.645	0.0170	-
	臭素	Br_2	7.139	0.0146	0.0153
	水素	H_2	0.08994	0.0084	0.0088
	窒素	N_2	1.251	0.0166	0.0175
	フッ素	F_2	1.696	-	-
	硫化水素	H_2S	1.539	0.0117	0.0124
	ヘリウム	He	0.1785	0.0186	0.0196

	気体名	分子式	密度kg/m³（nor） at 0℃、0MPa	粘度 mPa･s at 0℃	粘度 mPa･s at 20℃
有機化合物	アセチレン	C_2H_2	1.171	0.0096	0.0102
	アセトン	C_3H_6O	2.593	0.0066	-
	イソブタン	C_4H_{10}	2.595	0.0069	0.0074
	イソプロピルアルコール	C_3H_8O	2.683	0.0070	-
	エタノール	C_2H_6O	2.057	0.0075	-
	エタン	C_2H_6	1.356	0.0086	0.0092
	エチルエーテル	$C_4H_{10}O$	3.309	0.0068	-
	エチレン	C_2H_4	1.260	0.0094	0.0101
	塩化エチル	$C_2H_5C\ell$	2.880	0.0094	-
	塩化メチル	$CH_3C\ell$	2.308	0.0098	0.0106
	塩化メチレン	$CH_2C\ell_2$	3.792	0.0091	0.0099
	クロロホルム	$CHC\ell_3$	5.329	0.0093	0.0100
	ブタン	C_4H_{10}	2.703	0.0069	0.0074
	プロパン	C_3H_8	2.020	0.0075	0.0080
	プロピルアルコール	C_3H_8O	2.683	0.0068	-
	プロピレン	C_3H_6	1.879	0.0078	0.0084
	ヘキサン	C_6H_{14}	3.847	0.0059	-
	ベンゼン	C_6H_6	3.488	0.0068	0.0074
	ペンタン	C_5H_{12}	3.221	0.0062	-
	メタノール	CH_4O	1.430	0.0087	-
	メタン	CH_4	0.7168	0.0102	0.0108
	メチルエーテル	C_2H_6O	2.057	0.0085	0.0091
	都市ガス	13A	0.8405	-	0.0130

Pシリーズパージメータ
PURGEMETERS
目次・早見表

INDEX & QUICK REFERENCE

○ 最適　△ 対応可

用途別分類表 / 掲載ページ / 形式		液体を計測する	気体を計測する	薬液・純水を計測する	小さな流量を計測する	大きな流量を計測する	フッ素樹脂製が欲しい	樹脂製が欲しい	コンパクト希望（全長150㎜以内）	内面電解研磨品が欲しい	高温対応品が欲しい	納期優先、すぐ欲しい	警報接点が欲しい	SW、VCR接続にしたい	CE、UL規格の対応を打診したい	ユニット製作の対応を打診したい
P-100（旧形式P-115）	3	○	○	△	○				○		△	△	△		△	△
P-200（旧形式P-125）	5	○	○	△	○						△	△	△		△	△
P-300	7	○	○	△	○						△	△				△
P-400（旧形式P-415）	9	○	○	△	○			△			△	△				△
P-510（旧形式P-500-1）	11	○	○	△		○		△		△	△	△	○	○	△	△
P-520（旧形式P-500-2）	13	○	△	○		○	△	○				△	○			△
P-530	15	○	○	△		○					△	△	○	△	△	△
P-540	17	○	○	△		○				△	△	△	○	○		△
P-550	19	○	○	△		○					△	△	○	△	○	△
P-610（旧形式P-600-1）	21		○		○			○	○			△				△
P-620（旧形式P-600-2）	23	○		△		○		○	○			△	○	△	○	△
P-710（旧形式P-700-1）	25	○	○	○	○		△		○			△	○		△	△
P-771（旧形式P-770-1）	27	○		○	○		○		○			△	○		△	△
P-772（旧形式P-770-2）	29	○		○		○	○				△	△	○			△
P-773	31	○		○		○	○		○		△	△	○			△
P-774	33	○		○		○	○		○			△	○			△
P-810（旧形式P-800-1）	35	△	○	△	○					○	△	△	△	○	○	△
P-820（旧形式P-800-2）	37	△	○	△	○				△	○	△	△	○	○	○	△
P-830	39	○		△		○			○		○	△	○	△	○	△
P-900	41	○	○	△	○				△		△	△				△
P-010	42	○	○	△	○				○		△					△
P-050	44	○	○	△		○					△					△
P-060	46	○	○	△	○			○	○			○	○		○	△
NP	48	○	○	△	○				△			○				△
YP	49	○	○	△	○				○			△				△
XP	51	○	○	△	○			○	○			○	△			△
リードスイッチ警報ユニット	52												○			
PAUオプティカルアラームユニット	54												○			
アンプ分離型光電アラームユニット	55												○			
製品ご選定時のアドバイス	56	製品選定時のアドバイス														
	58	取付方法オプションについて														
	59	その他オプションについて														
	60	バルブ位置変更、フロート読み取り位置、製造番号について等														
	61	補正計算について等														

P-100

●旧形式 P-115

■ 概　　要

標準タイプパージメータ。抜群の納入実績を誇ります。気体、液体全てに対応します。
各種装置組込みから、工業プロセスのパージまで広い用途に対応します。PTFE パッキン対応可能。

■ 主な用途

一般装置用(小流量)

■ 標準仕様

測定対象		液体全般, 気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ：4～20 mL/min(nor) 最大レンジ：5～50 L/min(nor)	・空気は0℃, 0MPa(1atm)の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小レンジ：5～50 mL/min 最大レンジ：0.4～2 L/min	
有効目盛範囲		10：1	一部10：2となります。
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	パッキンがPTFEの場合は使用圧力0.5MPaまでとなります。
最高使用温度		120℃	標準品はパッキン材質がNBRのため、max80℃となります。
材質		標準	オプション(形式コードでご指定下さい。)
	本体接液部	SUS304	SUS316
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR(max80℃)	フッ素ゴム(max120℃), ネオプレンゴム(max80℃), PTFE (max120℃) EPDM(max80℃)
	本体サポート	アルミニウム	
	保護カバー	ポリカーボネート	
接続方法	標準	Rc1/4	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	Rc1/8, NPT1/4, NPT1/8	
取付方法	標準	パネルの前面ロックナット取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	ベゼルによるパネル取付, パネル埋込取付,スタンド付等	
概略質量(標準タイプ)		0.5kg	

■ 警報接点および出力

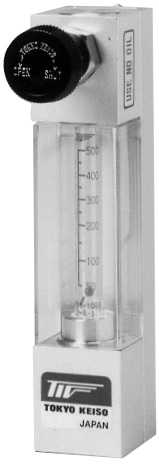
方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	○	52,53ページ
	CE, UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		○	54ページ
光電アラームユニット		○	55ページ

■ 標準流量表 (ガス体で使用圧力が 0MPa以外の場合、1 ページをご参照願います。)

警報出力コードが0およびEの時		警報出力コードがA～Dの時☆4			
AIR(0MPa,0℃)	水	AIR(0MPa,0℃)	警報設定範囲	水	警報設定範囲
4～20 mL/min(nor)					
6～30 mL/min(nor)					
10～50 mL/min(nor)					
10～100 mL/min(nor) ☆1					
20～200 mL/min(nor)					
30～300 mL/min(nor)					
50～500 mL/min(nor)	5～50 mL/min	50～500 mL/min(nor)	100～400 mL/min(nor)	5～50 mL/min	10～40 mL/min
0.1～1 L/min(nor)	10～100 mL/min	0.1～1 L/min(nor)	0.2～0.8 L/min(nor)	10～100 mL/min	20～80 mL/min
0.2～2 L/min(nor)	20～200 mL/min	0.2～2 L/min(nor)	0.4～1.6 L/min(nor)	50～200 mL/min	80～160 mL/min
0.3～3 L/min(nor)	30～300 mL/min	0.3～3 L/min(nor)	0.6～2.4 L/min(nor)	30～300 mL/min	60～240 mL/min
0.5～5 L/min(nor)	50～500 mL/min	0.6～6 L/min(nor)	1～5 L/min(nor)	50～500 mL/min	100～400 mL/min
1～10 L/min(nor)	0.1～1 L/min ☆2	1～10 L/min(nor) ☆3	2～8 L/min(nor)	0.1～1 L/min	0.2～0.8 L/min
2～20 L/min(nor)		3～15 L/min(nor)	3～12 L/min(nor)		
3～30 L/min(nor)					
5～50 L/min(nor)	0.3～1.5 L/min	6～30 L/min(nor)	6～24 L/min(nor)		
	0.4～2 L/min	8～40 L/min(nor)	8～32 L/min(nor)		

※目盛長によって異なる場合があります。

※1　パッキン材質がPTFEの場合、Max.1L/min(nor)未満の流量はバルブ付の製作ができません。
※2　標準流量表以外の仕様の場合、製作都合により流量レンジの変更をお願いすることがあります。
☆1　100mL/min(nor)未満は10:2　　☆4　液体の粘度は1.0mPa·sとなります。
☆2　1L/minを超えると10:2
☆3　10L/min(nor)を超えると10:2



■ 基本形式コード

シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-10	0	-L	0	-4	N	-R	2	
		バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	
							1	1/8
							2	1/4 (標準)
							Z	特殊
						R	Rcネジ(標準)	パネルの前面ロックナット取付です。これ以外の取付方法は、取付方法オプションでご選定願います。
						N	NPTネジ	
						Z	特殊	
					N	NBR (標準)		
					C	ネオプレンゴム	アンモニアガスの場合にご選定願います。	
					F	フッ素ゴム		
					E	EPDM		
					T	PTFE	接液(ガス)部材質がSUS316のみ対応可	
					Z	特殊		
				4	SUS304 (標準)			
				6	SUS316			
				Z	特殊			
			0	なし				
			A	リードスイッチ下限OPEN				機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
			B	リードスイッチ下限CLOSE				
			C	リードスイッチ上限OPEN				
			D	リードスイッチ上限CLOSE				
			E	PAUアラームユニット付属				54ページをご参照願います。
			F	アンプ分離型光電アラームユニット付属				55ページをご参照願います。
			Z	特殊				
		0	なし					
		L	下(ガス体は、大気圧目盛の場合)					バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
		U	上(ガス体は、加圧目盛または二次側が負圧の場合)					
		Z	特殊					
	0	下後→上後(標準)						通常はこのコードをご選定願います。
	1	下　→上						バルブは外付となります。
	9	特殊						

■ その他製作可能なオプション

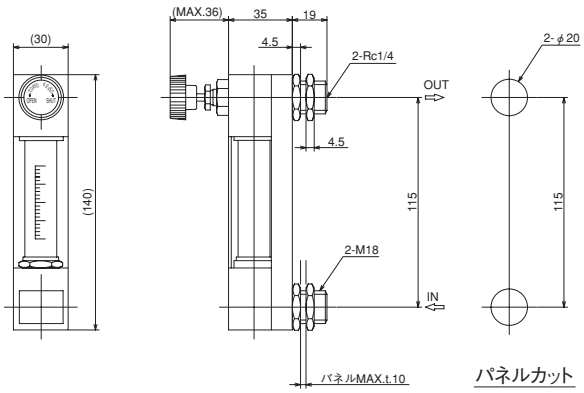
次の様なオプションをご指定できます。
リードスイッチリード線長さご指定, 2重目盛, (仕様により製作できない場合もありますのでご相談下さい。)特殊目盛, チェック弁内蔵タイプ, バルブロック機構付, ゴム管継手付, 各種継手付……等
(詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション ワンポイントアドバイス をご参照願います。)

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-10□-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
(形式コード表にてご選定願います。)	(ご指定方法は56ページをご参照願います。)

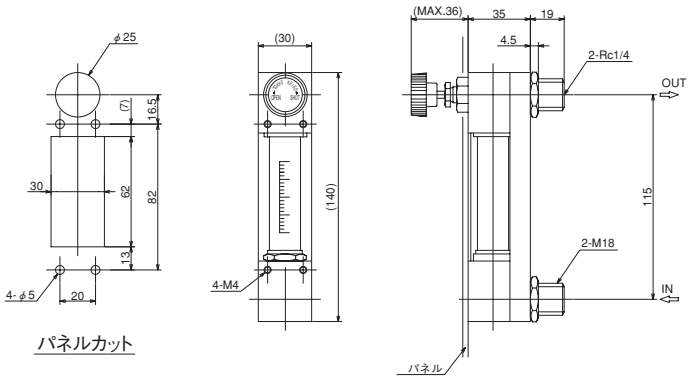
■ 外形寸法

● 標準タイプ
P ― 100 ― U0 ― 4N ― R2 の外形寸法図です。
■ パネルの前面ロックナット取付
■ バルブ上側



●パネル埋込取付タイプ　（例）　（例）　（例）
P ― 100 ― U0 ― 4N ― R2 ― N2 ― 10L/min（nor） ― 0.1MPa ― C
の外形寸法図です。

■ パネル埋込取付（取付方法オプションコード C ）
■ バルブ上側
■ その他は標準タイプ

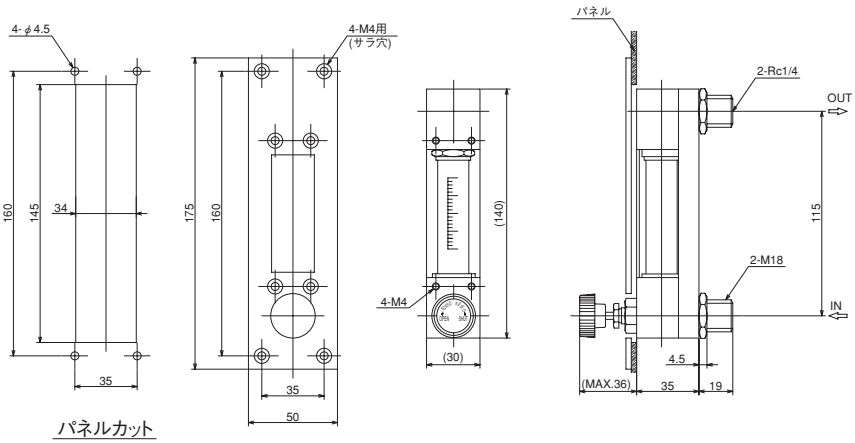


● パネルカット寸法

接続口径	穴径寸法（mm）
Rc1/4, 1/4NPT	φ20
Rc1/8, 1/8NPT	φ16

注）警報出力コードがA～Dの場合、パネルは
非磁性材をご使用下さい。

● ベゼルによるパネル取付タイプ
（例）　（例）　（例）
P ― 100 ― L0 ― 4N ― R2 ― N2 ― 10L/min（nor） ― D の外形寸法図です。
■ ベゼルによるパネル取付（取付方法オプションコード D ）
■ バルブ下側
■ その他は標準タイプ



● 標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体サポート	アルミニウム	―
本体接液部	SUS304	SUS316
テーパ管	耐熱ガラス	
フロート※	SUS316,ガラス,PTFE,ルビー	―
パッキン	NBR	フッ素ゴム,CR,EPDM,PTFE
継手	SUS304	SUS316
バルブ	SUS304	SUS316
カバー	ポリカーボネート	―

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

●警報出力コードがA～Dの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

●警報出力コードがE,Fの場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
F	アンプ分離型光電アラームユニット付属	55ページをご参照願います。

P-200

●旧形式 P-125

■ 概　　要

標準タイプパージメータ。面間200mmで目盛が長く見易く、高精度。実験装置などに広く使用されます。大流量タイプのP-510形と面間寸法が共通です。

■ 主な用途

一般装置用(小流量)

■ 標準仕様

測定対象		液体全般, 気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ：5～50 mL/min(nor) 最大レンジ：6～60 L/min(nor)	・空気は0℃, 0MPa(1atm)の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小レンジ：5～50 mL/min 最大レンジ：0.2～2 L/min	
有効目盛範囲		10：1	一部10：2となります。
流量指示精度		±3%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	
最高使用温度		120℃	標準品はパッキン材質がNBRのため、max80℃となります。
材質		標準	オプション(形式コードでご指定願います。)
	本体接液部	SUS304	SUS316
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR(max80℃)	フッ素ゴム(max120℃), ネオプレンゴム(max80℃), EPDM(max80℃)
	本体サポート	アルミニウム	
	保護カバー	ポリカーボネート	
接続方法	標準	Rc1/4	詳細は基本形式コードをご参照下さい。
	オプション	Rc1/8,NPT 1/4,NPT 1/8	
取付方法	標準	パネルの前面ロックナット取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	ベゼルによるパネル取付, パネル埋込取付,スタンド付等	
概略質量(標準タイプ)		0.6kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	○	52,53ページ
	CE, UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		○	54ページ
光電アラームユニット		○	55ページ

■※ 標準流量表 (ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。)

警報出力コードが0およびE～Fの時		警報出力コードがA～Dの時			
AIR(0MPa,0℃)	水	AIR(0MPa,0℃)	警報設定範囲	水	警報設定範囲
5～50 mL/min(nor)					
10～100 mL/min(nor)					
20～200 mL/min(nor)					
30～300 mL/min(nor)					
50～500 mL/min(nor)	5～50 mL/min	50～500 mL/min(nor)	100～400 mL/min(nor)	5～50 mL/min	10～40 mL/min
0.1～1 L/min(nor)	10～100 mL/min	0.1～1 L/min(nor)	0.2～0.8 L/min(nor)	10～100 mL/min	20～80 mL/min
0.2～2 L/min(nor)	20～200 mL/min	0.2～2 L/min(nor)	0.4～1.6 L/min(nor)	20～200 mL/min	40～160 mL/min
0.3～3 L/min(nor)	30～300 mL/min	0.3～3 L/min(nor)	0.6～2.4 L/min(nor)	30～300 mL/min	60～240 mL/min
0.5～5 L/min(nor)	50～500 mL/min	0.5～5 L/min(nor)	1～4 L/min(nor)	50～500 mL/min	100～400 mL/min
1～10 L/min(nor)		1～10 L/min(nor)	2～8 L/min(nor)		
2～20 L/min(nor)	0.1～1 L/min	2～20 L/min(nor)	4～16 L/min(nor)	0.1～1 L/min	0.2～0.8 L/min
3～30 L/min(nor)		3～30 L/min(nor)	6～24 L/min(nor)		
5～50 L/min(nor)	0.15～1.5 L/min	4～40 L/min(nor)☆	8～32 L/min(nor)		
6～60 L/min(nor)	0.2～2 L/min	10～50 L/min(nor)	10～40 L/min(nor)		

※目盛長によって異なる場合があります。

☆ 40L/min(nor)を超えると10：2

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2点警報，リードスイッチリード線長さご指定，2重目盛，特殊目盛，チェック弁内蔵タイプ，バルブロック機構付，ゴム管継手付，各種継手付……等
(詳細は59ページの⑥その他オプションをご参照願います。)

■ 基本形式コード

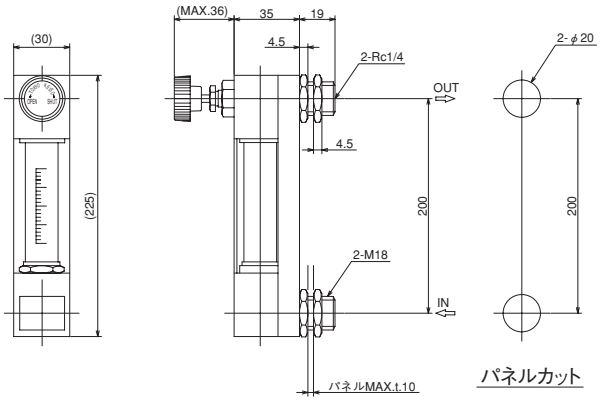
シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-20	0	-L	0	-4	N	-R	2	
		バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	
							1	1/8
							2	1/4（標準）
							Z	特殊
						R	Rcネジ(標準)	パネルの前面ロックナット取付です。これ以外の取付方法は、取付方法オプションでご選定願います。
						N	NPTネジ	
						Z	特殊	
					N	NBR（標準）		
					C	ネオプレンゴム	アンモニアガスの場合にご選定願います。	
					F	フッ素ゴム		
					E	EPDM		
					Z	特殊		
				4	SUS304（標準）			
				6	SUS316			
				Z	特殊			
			0	なし				
			A	リードスイッチ下限OPEN				
			B	リードスイッチ下限CLOSE				機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
			C	リードスイッチ上限OPEN				
			D	リードスイッチ上限CLOSE				
			E	PAUアラームユニット付属				54ページをご参照願います。
			F	アンプ分離型光電アラームユニット付属				55ページをご参照願います。
			Z	特殊				
		0	なし					
		L	下(ガス体は、大気圧目盛の場合)					バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
		U	上(ガス体は、加圧目盛または二次側が負圧の場合)					
		Z	特殊					
	0	下後→上後（標準）						通常はこのコードをご選定願います。
	1	下　→上						バルブは外付となります。
	9	特殊						

■ ご注文方法

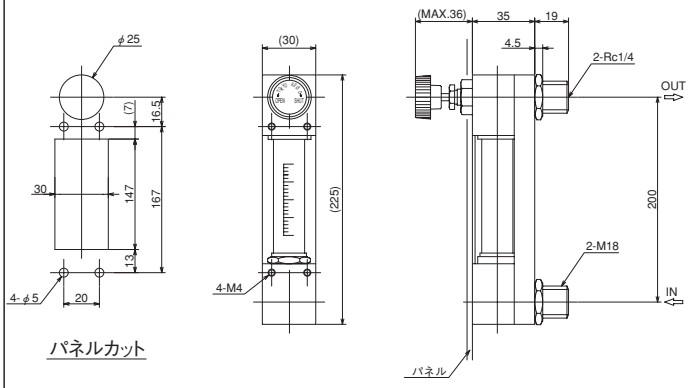
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-20□-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
(形式コード表にてご選定願います。)	(ご指定方法は56ページをご参照願います。)

■ 外形寸法

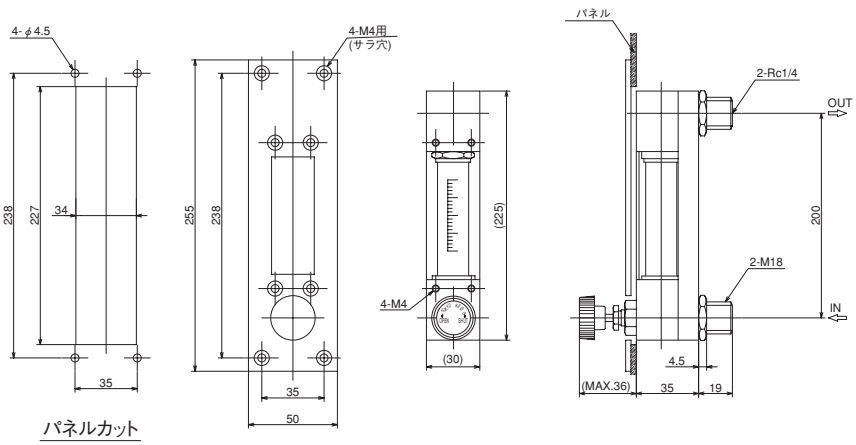
● 標準タイプ
（バルブ上側、パネルの前面ロックナット取付の P-200-U0-4N-R2 の外形寸法図です。）



● パネル埋込取付タイプ
（バルブ上側、パネル埋込取付の P-200-U0-4N-R2 の外形寸法図です。）
（取付方法オプションコード C ）



● ベゼルによるパネル取付タイプ
バルブ下側、ベゼルによるパネル取付の P-200-L0-4N-R2 の外形寸法図です。
（取付方法オプションコード D ）



● パネルカット寸法

接続口径	穴径寸法(mm)
Rc1/4, 1/4NPT	φ20
Rc1/8, 1/8NPT	φ16

注）警報出力コードが A～D の場合、パネルは非磁性材をご使用下さい。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体サポート	アルミニウム	ー
本体接液部	SUS304	SUS316
テーパ管	耐熱ガラス	–
フロート※	SUS316,ガラス,PTFE,ルビー	–
パッキン	NBR	フッ素ゴム,CR,EPDM
継手	SUS304	SUS316
バルブ	SUS304	SUS316
カバー	ポリカーボネート	ー

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

●警報出力コードが A～D の場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

●警報出力コードが E , F の場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
F	アンプ分離型光電アラームユニット付属	55ページをご参照願います。

P-300

■ 概　　要

ストレートタイプのコンパクト設計。簡易な構造で手軽に流量監視を行うことができます。

■ 主な用途

配管直接取付一般用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般, 気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ：80～800 mL/min(nor) 最大レンジ：6～60 L/min(nor)	空気は0℃, 0MPa（1atm)の流量です。 流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小レンジ：5～50 mL/min 最大レンジ：0.2～2 L/min	
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±3%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	
最高使用温度		120℃	標準品はパッキン材質がNBRのため、max80℃となります。
材質		標準	オプション（形式コードでご指定下さい。）
	本体接液部	SUS304	SUS316
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR（max80℃）	フッ素ゴム（max120℃）， ネオプレン（max80℃）， EPDM（max80℃），
	本体サポート	C2700T	
接続方法	標準	Rc1/4	詳細は基本形式コードをご参照下さい。
	オプション	Rc1/8,3/8,1/2 NPT1/8,1/4,3/8,1/2 JIS10KFF等	
取付方法	標準	配管取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	付属金具によるパネル取付， フランジ取付等	
概略質量(標準タイプ)		0.4kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	×	
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa以外の場合、1 ページをご参照願います。）

AIR （0MPa,0℃）	水
80～800 mL/min(nor)	5～50 mL/min
0.1～1 L/min(nor)	
0.2～2 L/min(nor)	10～100 mL/min
0.3～3 L/min(nor)	20～200 mL/min
0.5～5 L/min(nor)	30～300 mL/min
1～10 L/min(nor)	50～500 mL/min
2～20 L/min(nor)	0.1～1 L/min
3～30 L/min(nor)	0.15～1.5 L/min
5～50 L/min(nor)	0.2～2 L/min
6～60 L/min(nor)	

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2重目盛，特殊目盛，ゴム管継手付，各種継手付……等
（詳細は59ページの⑥ その他オプション のご説明をご参照願います。）

■ 基本形式コード

シリーズ名	接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-300	-4	N	-R	2	

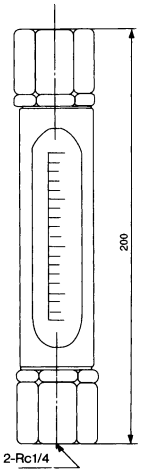
接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径		
			1	1/8	
			2	1/4（標準）	
			3	3/8	フランジの場合は3/8、1/2以上の接続口径となります。
			4	1/2	
			Z	特殊	
		R	Rcネジ（標準）		
		N	NPTネジ		
		Z	特殊		フランジの場合はZをご選定願います。
	N	NBR（標準）			
	C	ネオプレン			アンモニアガスの場合にご選定願います。
	F	フッ素ゴム			
	E	EPDM			
	Z	特殊			
4	SUS304（標準）				
6	SUS316				
Z	特殊				

■ ご注文方法

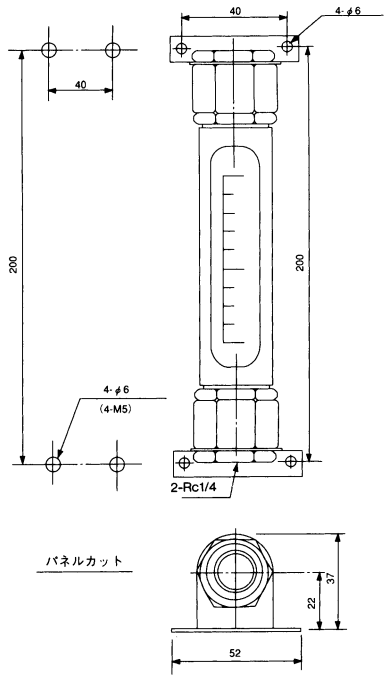
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-300-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

● 標準タイプ　P-300-4N-R2 の外形寸法図です。



● パネル取付タイプ（付属金具付）
P-300-4N-R2 の外形寸法図です。
（取付方法オプションコード F ）



注）Rc3/8 のときはアダプター付となります。（R1/4 × Rc3/8）

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SUS304	SUS316
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート※	SUS316. ガラス, PTFE, ルビー	–
パッキン	NBR	フッ素ゴム, CR, EPDM
保護管	C2700T	SUS304
ロックナット	C3604	SUS304

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

P-400

●旧形式 P-415

■ 概　　要

オールステンレス本体の耐食用途タイプ。パネル取付のほかフランジ接続も対応します。

■ 主な用途

耐食装置用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般, 気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ：80～800 mL/min(nor) 最大レンジ：6～60 L/min(nor)	・空気は0℃, 0MPa(1atm)の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小レンジ：5～50 mL/min 最大レンジ：0.2～2 L/min	
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±3%F.S.	
最高使用圧力		1MPa（材質PVCは0.5MPa）	
最高使用温度		120℃（PVCは60℃まで）	標準品はパッキン材質がNBRのため、max80℃となります。
材質		標準	オプション(形式コードでご指定下さい。)
	本体接液部	SUS304	SUS316, PVC
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR(max80℃)	フッ素ゴム(max120℃), ネオプレンゴム(max80℃), PTFE(max120℃) 本体PVCは不可
	本体	SCS14	PVC
	保護カバー	アクリル	
接続方法	標準	Rc1/4	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	1/4NPT，JIS10KFF等	
取付方法	標準	パネルの前面ロックナット取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	フランジ配管取付,スタンド付等	
概略質量(標準タイプ)		0.9kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	×	
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa以外の場合、1 ページをご参照願います。）

AIR(0MPa, 0℃)	水
80～800 mL/min(nor)	5～50 mL/min
0.1～1 L/min(nor)	
0.2～2 L/min(nor)	10～100 mL/min
0.3～3 L/min(nor)	20～200 mL/min
0.5～5 L/min(nor)	30～300 mL/min
1～10 L/min(nor)	50～500 mL/min
2～20 L/min(nor)	0.1～1 L/min
3～30 L/min(nor)	0.15～1.5 L/min
5～50 L/min(nor)	0.2～2 L/min
6～60 L/min(nor)	

本体接液材質がPVCの場合、0.15～1.5L/min (水) まで

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2 重目盛，特殊目盛，ゴム管継手付，各種継手付，……等
（詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション をご参照願います。）

■ 基本形式コード

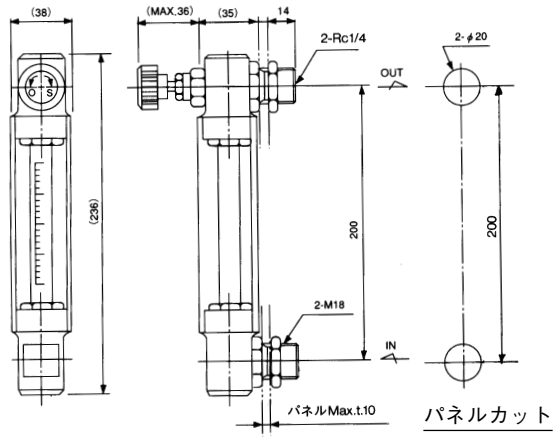
シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-40	0	-L	0	-4	N	-R	2	
		バルブ						
			警報出力					
				接液(ガス)部材質				
					パッキン材質			
						接続規格		
							接続口径	
							1 1/8	
							2 1/4（標準）	
							3 3/8	フランジの場合は3/8、1/2以上の接続口径となります。Rc1/8, 3/8,1/2はオスメスソケット付
							4 1/2	
							Z 特殊	
						R	Rcネジ(標準)	パネルの前面ロックナット取付です。これ以外の取付方法は、取付方法オプションでご選定願います。
						N	NPTネジ	
						Z	特殊	フランジの場合はZをご指定願います。
					N		NBR（標準）	
					C		ネオプレンゴム	アンモニアガスの場合に選定ご願います。
					F		フッ素ゴム	
					T		PTFE	
					Z		特殊	
				4			SUS304（標準）	
				6			SUS316	
				P			PVC	
				Z			特殊	
			0	なし				
		0	なし					
		L	下(ガス体は、大気圧目盛の場合)					バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
		U	上(ガス体は,加圧目盛または二次側が負圧の場合)					
		Z	特殊					
	0	下後→上後（標準）						通常はこのコードをご選定願います。
	1	下 →上						材質PVCはこのコードのみご選定可。バルブは外付(PVC不可)となります。
	9	特殊						

■ ご注文方法

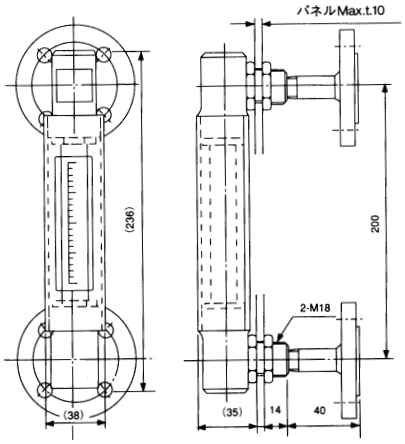
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-40□-□□-□□-□□	① 流体名 — ② 流量レンジ — ③ 圧力 — ④ 温度 — ⑤ 取付方法オプション — ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

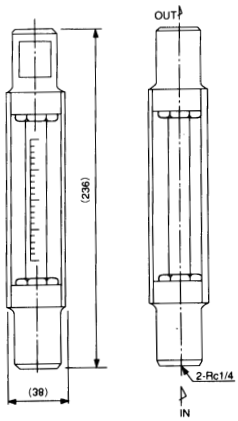
● 標準タイプ
（バルブ上側、パネルの前面ロックナット取付の P-400-U0-4N-R2 の外形寸法図です。）



● フランジ継手付タイプ
（バルブなし、フランジ接続の P-400-00-4N-Z4 の外形寸法図です。）
（取付方法オプションコード E ）



● 流れ方向ストレートタイプ
（流れ方向下→上のネジ接続の P-401-00-4N-R2 の外形寸法図です。）



注）Rc1/2 以上はアダプター付となります。（R3/8 × Rc1/2）

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SCS14	PVC
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート※	SUS316, ガラス, PTFE, ルビー	–
パッキン	NBR	フッ素ゴム, CR, PTFE
継手	SUS304	SUS316
バルブ	SUS304	SUS316
カバー	アクリル	SPCC, SUS304
取付板	SPCC	SUS304

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

P-510

●旧形式 P-500-1

■ 概　　要

比較的大きな流量まで対応するパージメータです。ステンレス本体の他アルミニウム製も承ります。小流量タイプの P-200 形と同一面間寸法です。

■ 主な用途

一般装置用（大流量）

■ 標準仕様

測定対象		液体全般，気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ：2.5～25 L/min（nor） 最大レンジ：60～600 L/min（nor）	・空気は0℃，0MPa（1atm）の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小レンジ：0.1～1L/min 最大レンジ：3～30L/min	
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	
最高使用温度		120℃	標準品はパッキン材質がNBRのため、max80℃となります。
材質		標準	オプション（形式コードでご指定願います。）
	本体接液部	SUS304	SUS316，アルミニウム
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR（max80℃）	フッ素ゴム（max120℃），ネオプレンゴム（max80℃），EPDM（max80℃）
	本体サポート	SPCCまたはBS	
	保護カバー	アクリル	
接続方法	標準	Rc3/8	詳細は基本形式コードをご参照下願います。
	オプション	Rc1/2,NPT3/8,NPT1/2,3/8SW,3/8VCR,JIS10KFF等	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ（M3）取付，パネルの前面ロックナット取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	ベゼルによるパネル取付,パネル埋込取付,スタンド付,フランジ配管取付等	
概略質量（標準タイプ）		2.0kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	○	52,53ページ
	CE, UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		○	54ページ
光電アラームユニット		×	

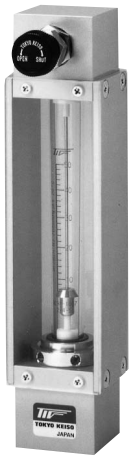
■ 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa 以外の場合、1 ページをご参照願います。）

警報出力コードがOおよびEの時		警報出力コードがA～Dの時			
AIR（MPa,0℃）	水	AIR（0MPa,0℃）	警報設定範囲	水	警報設定範囲
2.5～25　L/min(nor) 3～30　L/min(nor)	0.1～1　L/min				
5～50　L/min(nor)	0.2～2　L/min	5～50　L/min(nor)※1	10～40　L/min(nor)	0.2～2　L/min※1	0.4～1.6 L/min
10～100 L/min(nor)	0.3～3　L/min	10～100 L/min(nor)	20～80　L/min(nor)	0.3～3　L/min	0.6～2.4 L/min
20～200 L/min(nor)	0.5～5　L/min	20～200 L/min(nor)	40～160 L/min(nor)	0.5～5　L/min	1～4　L/min
30～300 L/min(nor)	1～10　L/min	30～300 L/min(nor)	60～240 L/min(nor)	1～10　L/min	2～8　L/min
40～400 L/min(nor)	1.5～15　L/min	40～400 L/min(nor)	80～320 L/min(nor)	1.5～15　L/min	3～12　L/min
50～500 L/min(nor)	2～20　L/min	50～500 L/min(nor)	100～400 L/min(nor)	2～20　L/min	4～16　L/min
60～600 L/min(nor)	3～30　L/min※2	60～600 L/min(nor)	120～480 L/min(nor)	3～30　L/min※2	6～24　L/min

※1　フロート材質が PVC になります。
※2　粘度 1.0mPa・s のみ可
※　　標準流量表以外の仕様の場合、製作都合により流量レンジの変更をお願いすることがあります。

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2点警報，警報接点前面可変タイプ，リードスイッチリード線長さご指定，2 重目盛，特殊目盛，ゴム管継手付，各種継手付……等
（詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション をご参照願います。）



■ 基本形式コード

シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-51	0	-L	0	-4	N	-R	3	

接続口径		
3	3/8（標準）	
4	1/2	接続規格コードがR,N,Sはご選定不可
5	3/4	接続規格コードがLのみご選定可
6	1	流れ方向コードが 1（下→上）のみご選定可
Z	特殊	フランジの場合は3,4,5,6,Zをご選定願います。

接続規格			
R	Rcネジ	パネルの前面ネジ(M3)，取付または配管取付	
N	NPTネジ	同上	
L	Rcネジ	パネルの前面ロックナット取付	ベゼルによるパネル取付等もご選定可能です。詳細は58ページの取付方法オプションをご参照願います。
M	NPTネジ	同上	
S	SW	同上	
V	VCR	同上	
Z	特殊	フランジの場合はZを選定願います。	

パッキン材質		
N	NBR（標準）	
C	ネオプレンゴム	アンモニアガスの場合に選定願います。
F	フッ素ゴム	
E	EPDM	
Z	特殊	

接液（ガス）部材質		
4	SUS304（標準）	PVC、PTFEの場合はP-520形をご選定願います。テーパ管もフッ素樹脂製の場合はP-7□□シリーズをご選定願います。
6	SUS316	
A	アルミニウム（ガスのみ）	
Z	特殊	

警報出力		
0	なし	
A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	
E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
Z	特殊	

バルブ		
0	なし	
L	下（ガス体は、大気圧目盛の場合）	バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
U	上（ガス体は、加圧目盛または二次側が負圧の場合）	
Z	特殊	

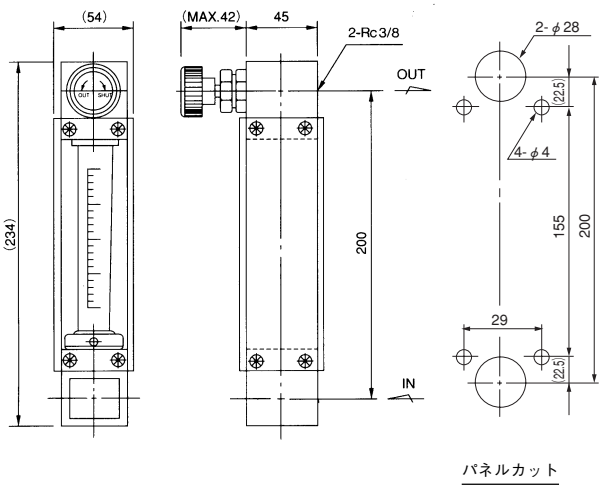
流れ方向		
0	下後→上後（標準）	通常はこのコードをご選定願います。
1	下　→上	バルブは外付となります。
9	特殊	

■ ご注文方法

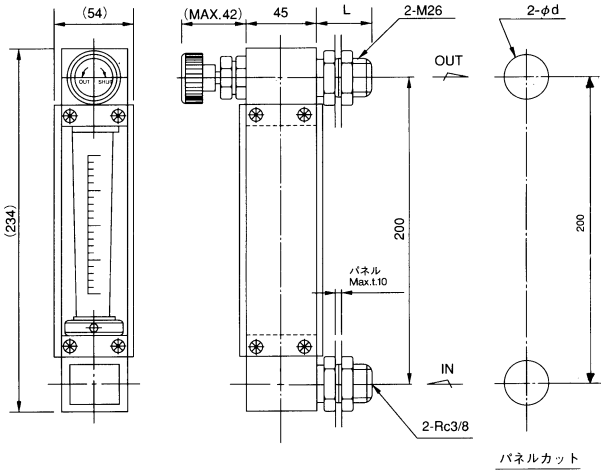
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P -51□-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

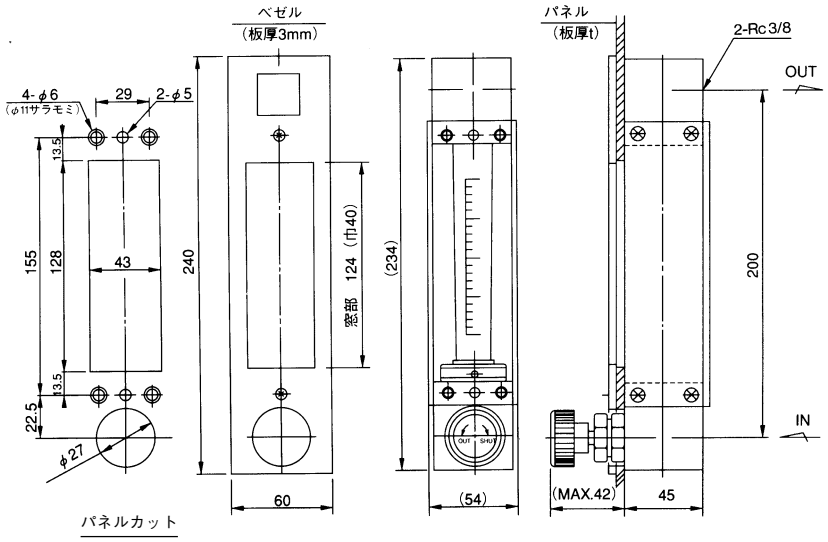
● 標準タイプ
（バルブ上側、パネルの前面ネジ(M3)取付タイプの P-510-U0-4N-R3 の外形寸法図です。）



● パネル取付タイプ
（バルブ上側、パネルの前面ロックナット取付のP-510-U0-4N-L3の外形寸法図です。）



● ベゼルによるパネル取付タイプ
（バルブ上側、ベゼルによるパネル取付の P-510-L0-4N-R3 の外形寸法図です。）
（取付方法オプションコード D ）



● パネルカット寸法
パネル前面取付の場合接続口径、規格により
パネルカットの穴径寸法が異ります。
下図寸法表をご参照願います。

接続口径	穴径寸法 φd	後方寸法L
Rc 3/8	φ28	26
NPT 3/8	φ28	26
Rc 1/2	φ32	26
NPT 1/2	φ32	26
Rc 3/4	φ38	28
3/8 SW	φ22	(38)
3/8 VCR	φ32	(37.5)
1/2 VCR	φ32	(37.5)

注）警報出力コードがA～Dの場合、
パネルは非磁性材をご使用下さい。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SUS304	アルミニウム, SUS316
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート※	SUS304, PTFE	SUS316
パッキン	NBR	フッ素ゴム, CR, EPDM
スピンドル	SUS304	SUS316
バルブ	SUS304	SUS316
取付板	SPCC	SUS304
カバー	アクリル	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

●警報出力コードがA～Dの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

●警報出力コードが E の場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。

P-520

●旧形式 P-500-2

■ 概　　要

樹脂製本体でプロセスへの金属イオンの混入を低減しました。半導体製造プロセスの純水、超純水の計測に適します。警報接点付も対応します。

■ 主な用途

純水ライン用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般	
流量レンジ	水	最小：1～10※　L/min 最大：12～60　L/min	流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。
有効目盛範囲		10：1	一部10：2となります
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.5MPa	
最高使用温度		60℃	本体材質　耐熱PVCはmax80℃，（PTFEはmax80℃）となります。
材質		標準	オプション（形式コードでご指定下さい。）
	本体接液部	PVC（max60℃）	耐熱PVC（max80℃），PTFE（max80℃）
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	フッ素ゴム	EPDM
	本体サポート	SUS304	
	保護カバー	透明PVC	
接続方法	標準	Rc1/2	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	Rc3/4,NPT1/2,NPT3/4等	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	パネル埋込取付等	
概略質量（標準タイプ）		1.2kg	

※1～10L/min 以下の場合はご相談下さい。

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	○	52,53ページ
	CE，UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		○	54ページ
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表　（1～10L/min 以下の場合はご相談下さい。）

警報出力コードが0およびEの時		警報出力コードが　A～Dの時	
AIR（0MPa，0℃）	水	水	警報設定範囲
	1～10　L/min	1.2～12　L/min	2.4～10　L/min
	1.5～15　L/min	1.5～15　L/min	3～12　L/min
	2～20　L/min	2～20　L/min	4～16　L/min
	3～30　L/min	3～30　L/min	6～24　L/min
	4～40　L/min	4～40　L/min	8～32　L/min
	4.5～45　L/min	4.5～45　L/min	9～36　L/min
	5～50　L/min	5～50　L/min	10～40　L/min
	12～60　L/min	12～60　L/min	18～48　L/min

※目盛長によって異なる場合があります。

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2点警報，リードスイッチリード線長さご指定，2重目盛，特殊目盛，各種継手付……等
（詳細は59ページの⑥その他オプションのご説明をご参照願います。）

■ 基本形式コード

シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-52	0	-L	0	-P	F	-R	4	
		バルブ	警報出力	接液部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	
							4	1/2(標準)	
							5	3/4	
							6	1	流れ方向 下後→上後(バルブなしのみ)
							Z	特殊	は面間160mm
						R	Rcネジ	パネルの前面ネジ取付です。これ以外の取付方法は、取付方法オプションでご選定願います。
						N	NPTネジ	
						Z	特殊	
					F	フッ素ゴム(標準)		
					E	EPDM		
					Z	特殊		
				P	PVC（標準）			
				T	PTFE			
				4	SUS304			
				Z	特殊			
			0	なし				
			A	リードスイッチ下限OPEN				
			B	リードスイッチ下限CLOSE				機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
			C	リードスイッチ上限OPEN				
			D	リードスイッチ上限CLOSE				
			E	PAUアラームユニット付属				54ページをご参照願います。
			Z	特殊				
		0	なし					
		L	下					
		Z	特殊					
	0	下後→上後（標準）						通常はこのコードをご選定願います。
	1	下　→上						バルブ付はご選定できません。
	9	特殊						

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-52□-□□-□□-□□	①流体名 ー ②流量レンジ ー ③圧力 ー ④温度 ー ⑤取付方法オプション ー ⑥その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

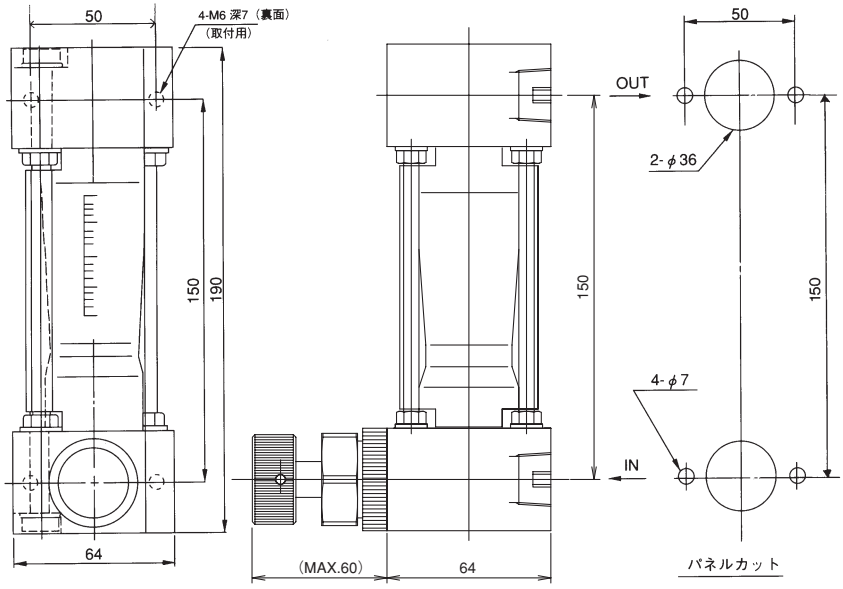
■ 注意

P-520-L（バルブ付）は、仕様によりリスト規制（輸出令別表第一 3 項(2)-7）に該当します。詳細は別途お問い合わせ下さい。

■ 外形寸法

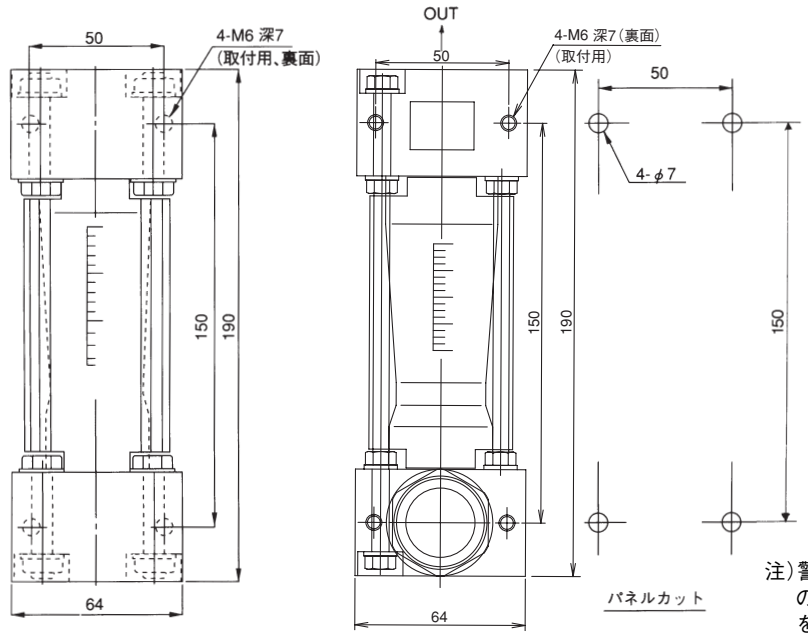
● 標準タイプ

（バルブ下側、パネルの前面ネジ取付の P-520-L0-PF-R4 の外形寸法です。）



● 流れ方向ストレートタイプ

（バルブなし、流れ方向　下→上のパネルの前面ネジ取付の P-521-00-PF-R5 の外形寸法図です。）



注）警報出力コードがＡ～Ｄの場合パネルは非磁性材をご使用下さい。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	PVC	PTFE, SUS304
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート※	PVC, SUS304, PTFE	–
パッキン	フッ素ゴム	EPDM
フロート軸	FEP被覆SUS316	—
フロート受	PVC	PTFE
バルブ	PVC	PTFE
支柱	SUS304	—
カバー	透明PVC	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

●警報出力コードがＡ～Ｄの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

●警報出力コードが Eの場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。

P-530

■ 概　　要

P-510 シリーズよりコンパクト。しかも大流量まで対応可能なパージメータです。スウェジロック、VCR 接続も承ります。

■ 主な用途

一般装置用(大流量)

■ 標準仕様

測定対象		液体全般, 気体全般	
流量レンジ	空気	最小：10～50 L/min(nor) 最大：50～250 L/min(nor)	・空気は0℃、0MPa(1atm)の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小：0.2～2 L/min 最大：1～10 L/min	
有効目盛範囲		10：1（10：2）	ガスは10:2となります。
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	差圧0.05MPa以下の場合はP-510をご選択下さい。
最高使用温度		120℃	標準品はパッキン材質がNBRのため、max80℃となります。
材質		標準	オプション（形式コードでご指定下さい。）
	本体接液部	SUS304	SUS316
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR（max80℃）	フッ素ゴム(max120℃)，ネオプレンゴム(max80℃)，EPDM(max80℃)
	本体サポート	アルミニウム	
	保護カバー	アクリル	
接続方法	標準	Rc3/8	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	Rc1/2,NPT3/8,NPT1/2,3/8SW,3/8VCR等	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	ベゼルによるパネル取付,パネル埋込取付	
概略質量(標準タイプ)		1.5kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE、UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表（ガス体で使用圧力が 0MPa の場合、1 ページをご参照願います。）

警報出力コードがOの時		警報出力コードがA～Dの時			
AIR(0MPa, 0℃)	水	AIR(0MPa, 0℃)	警報設定範囲	水	警報設定範囲
10～50 L/min(nor)	0.2～2 L/min			0.3～3 L/min	0.6～2.4 L/min
20～100 L/min(nor)	0.3～3 L/min	20～100 L/min(nor)	20～80 L/min(nor)		
40～200 L/min(nor)	0.5～5 L/min	40～200 L/min(nor)	40～160 L/min(nor)	0.5～5 L/min	1～4 L/min
50～250 L/min(nor)	1～10 L/min	50～250 L/min(nor)	50～200 L/min(nor)	1～10 L/min	2～8 L/min

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2点警報，リードスイッチリード線長さご指定，2重目盛，特殊目盛……等
(詳細は59ページの⑥その他オプションのご説明をご参照願います。)

■ 基本形式コード

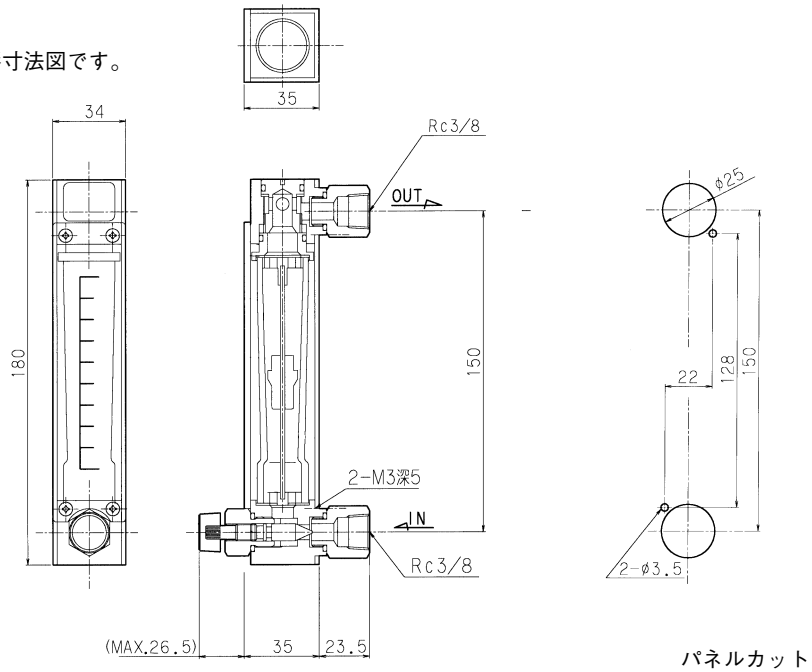
シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-53	0	-L	0	-4	N	-R	3	
		バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	
							3	3/8(標準)
							4	1/2
							Z	特殊
						R	Rcネジ	パネルの前面ネジ取付：ベゼルによるパネル取付等もご選定可能です。詳細は58ページの取付方法オプションをご参照願います。
						N	NPTネジ	
						S	SW	
						V	VCR	
						Z	特殊	
					N	NBR（標準）		
					C	ネオプレンゴム	アンモニアガスの場合にご選定願います。	
					F	フッ素ゴム		
					E	EPDM		
					Z	特殊		
				4	SUS304（標準）			PVC、PTFEの場合はP-520形をご選定願います。テーパ管もフッ素樹脂製の場合はP-7□□シリーズをご選定願います。
				6	SUS316			
				Z	特殊			
			0	なし				
			A	リードスイッチ下限OPEN				機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
			B	リードスイッチ下限CLOSE				
			C	リードスイッチ上限OPEN				
			D	リードスイッチ上限CLOSE				
			Z	特殊				
		0	なし					
		L	下(ガス体は，大気圧目盛の場合)					バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
		U	上(ガス体は，加圧目盛またはご次側が負圧の場合)					
		Z	特殊					
	0	下後→上後（標準）						通常はこのコードをご選定願います。
	9	特殊						

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P -53□-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

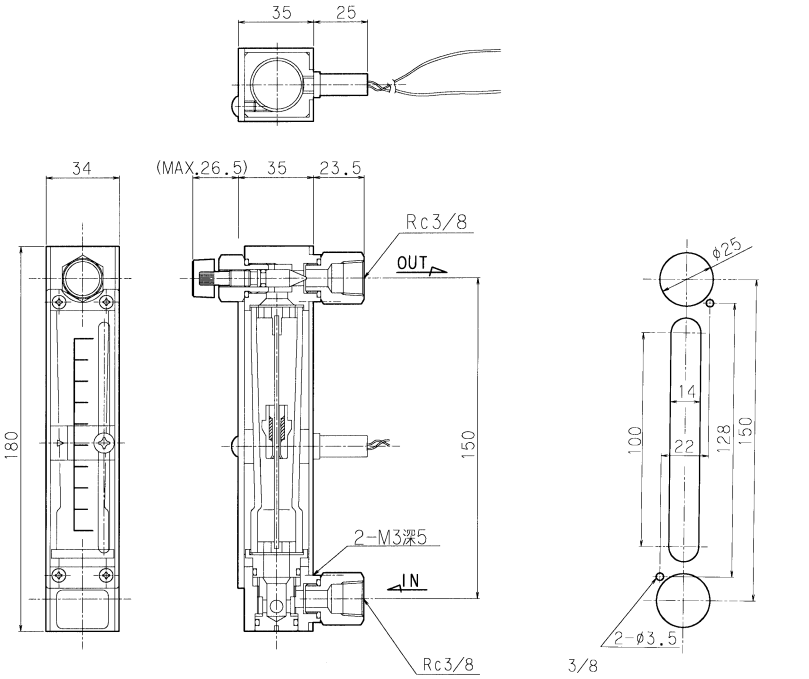
■ 外形寸法

● P530-L0-4N-R3 の外形寸法図です。



パネルカット

● P-530-UA-4N-R3 の外形寸法図です。



注）パネルは非磁性材をご使用下さい。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SUS304	SUS316
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート	SUS304	SUS316
パッキン	NBR	フッ素ゴム, EPDM
フロート軸	SUS316	—
フロート受	POM	—
バルブ	SUS304	SUS316
継手	SUS304	SUS316
取付板	アルミニウム	—
カバー	透明アクリル	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。

●警報出力コードがA～Dの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

P-540

■ 概　　要

コンパクトなデザインで広い流量域をカバーします。軽量・スマート化を実現しましたので幅広い用途でご使用いただけます。

■ 主な用途

一般装置用(大流量)

■ 標準仕様

測定対象		液体全般, 気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ：2.5～25 L/min(nor) 最大レンジ：60～600 L/min(nor)	・空気は0℃, 0MPa(1atm)の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合はご相談下さい。
	水	最小レンジ：0.1～1L/min 最大レンジ：3～30L/min	
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	
最高使用温度		120℃	標準品はパッキン材質がNBRのため、max80℃となります。
材質		標準	オプション(形式コードでご指定下さい。)
	本体接液部	SUS304（本体SCS14）	SUS316
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR(max80℃)	フッ素ゴム(max120℃), ネオプレンゴム(max80℃), EPDM(max80℃)
	本体サポート	アルミニウム	
	保護カバー	ポリカーボネート	
接続方法	標準	Rc3/8	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	Rc1/2,NPT3/8,NPT1/2,3/8SW 3/8VCR	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ（M5）取付	
	オプション	パネル埋込取付	
概略質量(標準タイプ)		1.8kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表 (ガス体で使用圧力が 0MPa以外の場合、1 ページをご参照願います。)

警報出力コードがOおよびEの時		警報出力コードがA～Dの時			
AIR(MPa,0℃)	水	AIR(0MPa,0℃)	警報設定範囲	水	警報設定範囲
2.5～25 L/min(nor) 3～30 L/min(nor)	0.1～1 L/min				
5～50 L/min(nor)	0.2～2 L/min	5～50 L/min(nor) ※1	10～40 L/min(nor)	0.2～2 L/min ※1	0.4～1.6 L/min
10～100 L/min(nor)	0.3～3 L/min	10～100 L/min(nor)	20～80 L/min(nor)	0.3～3 L/min	0.6～2.4 L/min
20～200 L/min(nor)	0.5～5 L/min	20～200 L/min(nor)	40～160 L/min(nor)	0.5～5 L/min	1～4 L/min
30～300 L/min(nor)	1～10 L/min	30～300 L/min(nor)	60～240 L/min(nor)	1～10 L/min	2～8 L/min
40～400 L/min(nor)	1.5～15 L/min	40～400 L/min(nor)	80～320 L/min(nor)	1.5～15 L/min	3～12 L/min
50～500 L/min(nor)	2～20 L/min	50～500 L/min(nor)	100～400 L/min(nor)	2～20 L/min	4～16 L/min
60～600 L/min(nor)	3～30 L/min ※2	60～600 L/min(nor)	120～480 L/min(nor)	3～30 L/min ※2	6～24 L/min

※1　フロート材質が PVC になります。
※2　粘度 1.0mPa・s のみ可
※　標準流量表以外の仕様の場合、製作都合により流量レンジの変更をお願いすることがあります。

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2点警報，警報接点前面可変タイプ，リードスイッチリード線長さご指定，2重目盛，特殊目盛，各種継手付……等
(詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション をご参照願います。)

■ 基本形式コード

シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-54	0	-L	0	-4	N	-R	3	

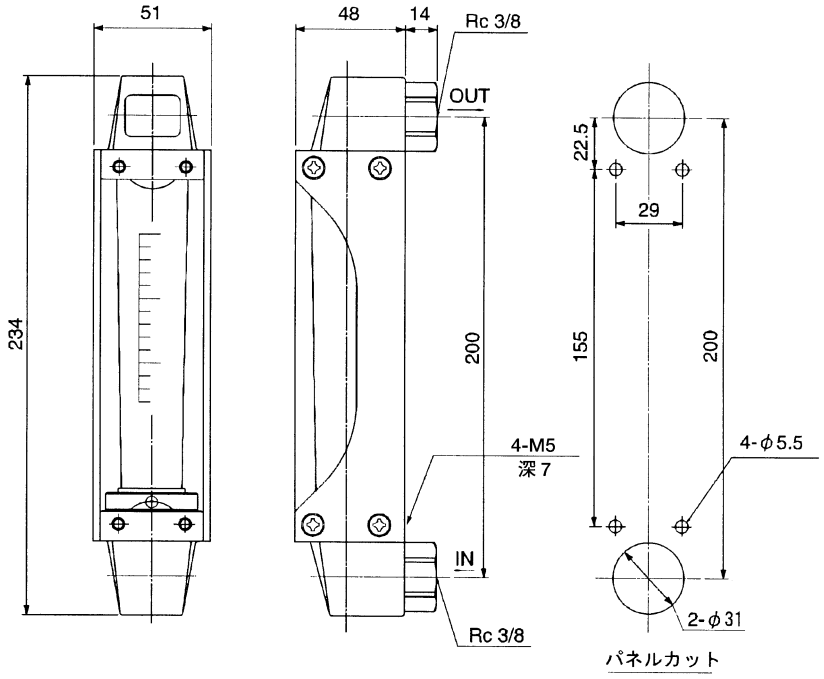
							3	3/8（標準）	
							4	1/2	
						R	Rcネジ	パネルの前面ネジ(M5)、取付または配管取付	
						N	NPTネジ	同上	
						S	SW	同上	ベゼルによるパネル取付等もご選定可能です。
						V	VCR	同上	
					N	NBR（標準）			
					C	ネオプレンゴム	アンモニアガスの場合にご選定願います。		
					F	フッ素ゴム			
					E	EPDM			
					Z	特殊			
				4	SUS304（標準）	PVC、PTFEの場合はP-520形をご選定願います。テーパ管もフッ素樹脂製の場合はP-7□□シリーズをご選定願います。			
				6	SUS316				
				Z	特殊				
			0	なし					
			A	リードスイッチ下限OPEN					
			B	リードスイッチ下限CLOSE	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。				
			C	リードスイッチ上限OPEN					
			D	リードスイッチ上限CLOSE					
			Z	特殊					
		0	なし						
		L	下(ガス体は、大気圧目盛の場合)						
		U	上(ガス体は、加圧目盛または二次側が負圧の場合)					バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。	
		Z	特殊						
	0	下後→上後（標準）							

■ ご注文方法

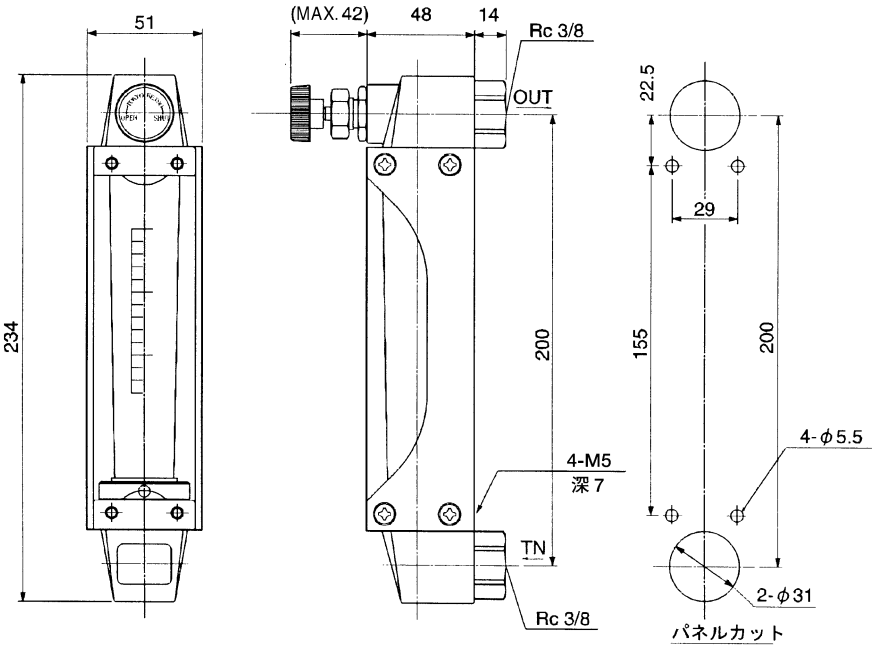
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-54□-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
(形式コード表にてご選定願います。)	(ご指定方法は56ページをご参照願います。)

■ 外形寸法

● P-540-00-4N-R3 の外形寸法図です。



● P-540-U0-4N-R3 の外形寸法図です。



注）パネルは非磁性材をご使用下さい。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SCS14	—
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート	SUS304	SUS316
フロート軸	SUS316	—
パッキン	NBR	フッ素ゴム, ネオプレンゴム, EPDM
フロート受	PTFE	—
バルブ	SUS304	SUS316
継手	SUS304	SUS316
取付板	アルミニウム	—
カバー	ポリカーボネート	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。

●警報出力コードがA～Dの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

P-550

■ 概要

面間寸法 150mm，幅 43mm のコンパクトサイズで Max.30L/min（水）、550L/min（nor）（空気相当）まで対応します。耐熱温度 130℃（フッ素ゴムパッキン使用時）、最高使用圧力 1MPa なので、用途が一層広がりました。

■ 主な用途

一般装置用（大流量）

■ 標準仕様

測定対象		液体全般，気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ: 70～350L/min(nor) 最大レンジ: 110～550L/min(nor)	・空気 0℃，0MPa(1 atm) の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小レンジ: 2.4～12L/min 最大レンジ: 6～30L/min	
有効目盛範囲		（10：2）	
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		1MPa	
最高使用温度		130℃	標準品はパッキン材質がNBRのため、max80℃となります。
材質		標準	オプション（形式コードでご指定下さい。）
	本体溶液部	SUS316	
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR (Max.80℃)	フッ素ゴム（Max.130℃）
	本体サポート	アルミニウム	
	保護カバー	アクリル	
接続方法	標準	Rc1/2	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	Rc3/8,3/4,3/8,1/2SW NPT3/8,1/2,3/4等	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ (M3) 取付，パネルの前面ロックナット取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	パネル埋込取付	
概略質量（標準タイプ）		1.3kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE,UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa 以外の場合、1 ページをご参照願います。）

警報出力コードがA～Dの時			
AIR(0MPa,0℃)	警報設定範囲	水	警報設定範囲
70～350 L/min(nor)	70～280 L/min(nor)	2.4～12 L/min	2.4～10 L/min
80～400 L/min(nor)	80～320 L/min(nor)	3～15 L/min	3～12 L/min
100～500 L/min(nor)	100～400 L/min(nor)	4～20 L/min	4～16 L/min
110～550 L/min(nor)	110～440 L/min(nor)	6～30 L/min	6～24 L/min

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2 点警報，警報接点前面可変タイプ，2 重目盛，特殊目盛，ゴム管継手付，各種継手付……等
（詳細は 59 ページの ⑥ その他のオプション をご参照願います。）

■ 基本形式コード

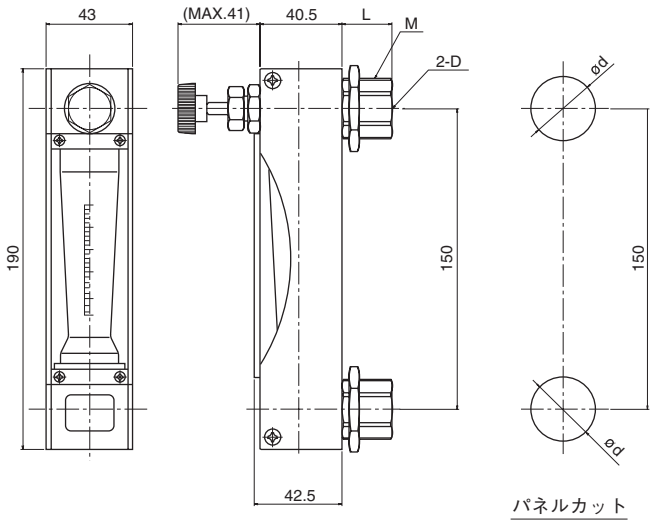
シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-55	0	-L	0	-6	N	-R	4	
		バルブ	警報出力	接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	
							3	3/8
							4	1/2（標準）
							5	3/4　接続規格コードがM、Rのみご選定可
						R	Rcネジ	パネルの前面ロックナット取付
						M	NPTネジ	同上
						S	SW	同上
					N	NBR（標準）		
					F	フッ素ゴム		
					Z	特殊		
				6	SUS316（標準）	PVC，PTFEの場合はP-520形をご選定願います。テーパ管もフッ素樹脂製の場合はP-7□□シリーズをご選定願います。		
				Z	特殊			
			0	なし				
			A	リードスイッチ下限OPEN				機能掲載ページ 52、53ページをご参照願います。
			B	リードスイッチ下限CLOSE				
			C	リードスイッチ上限OPEN				
			D	リードスイッチ上限CLOSE				
			Z	特殊				
		0	なし					
		L	下（ガス体は、大気圧目盛の場合）					バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
		U	上（ガス体は、加圧目盛または二次側が負圧の場合）					
		Z	特殊					
	0	下後→上後（標準）						通常はこのコードをご選定願います。
	9	特殊						

■ ご注文方法

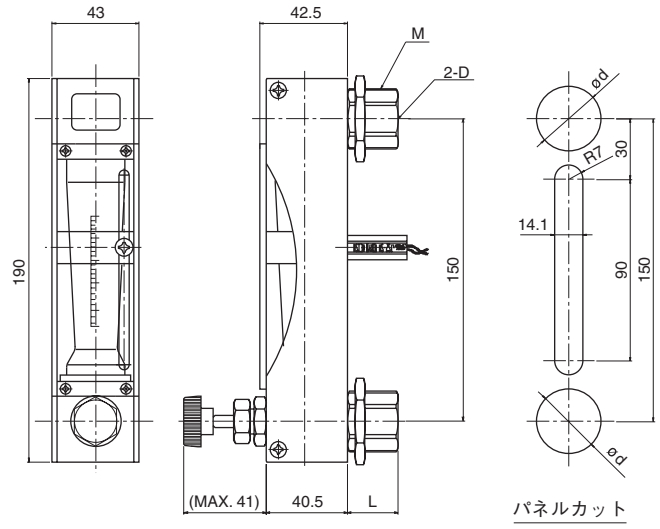
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P -55□-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■外形寸法

● P-550-U0-6N-□□ の外形寸法図です。



P-550-LA-6N-□□の外形寸法図です。



接続	D	ød	L	M
	Rc3/8	32	22.5	M30
	Rc1/2	34	22.5	M32
	Rc3/4	42	23.5	M40
	SW3/8	32	25	M30
	SW1/2	32	21.3	M30

注）パネルは非磁性材をご使用下さい。

● 標準材質

部品名称	標準素材	製作可能材質
本体	SUS316	
テーパ管	耐熱ガラス	
フロート	SUS316	
フロート軸	SUS316	
フロート受	PTFE	
パッキン	NBR	フッ素ゴム
テーパ管押え	SUS316	
バルブ	SUS316	
カバー	アルミニウム	
前面カバー	アクリル（透明）	

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。

● 警報出力コードがA～Dの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

P-610

●旧形式 P-600-1

■ 概　　要

アクリル成型コンパクトタイプ。気体専用。各種装置にスマートに取付けることができます。

■ 主な用途

一般ガスライン用

■ 標準仕様

測定対象		気体全般	
流量レンジ	空気	最小：0.2～2 L/min(nor) 最大：4～ 40 L/min(nor)	・空気は0℃, 0MPa(1atm)の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±10%F.S.	
最高使用圧力		0.5MPa	
最高使用温度		60℃	
材質		標準	オプション
	本体接ガス部	アクリル	
	テーパ管	アクリル	
	パッキン	NBR	フッ素ゴム，ネオプレン
	継手	C3604	SUS304，SUS316
接続方法	標準	Rc1/8	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	NPT等	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	
概略質量(標準タイプ)		0.2kg	

■ 警報接点および出力

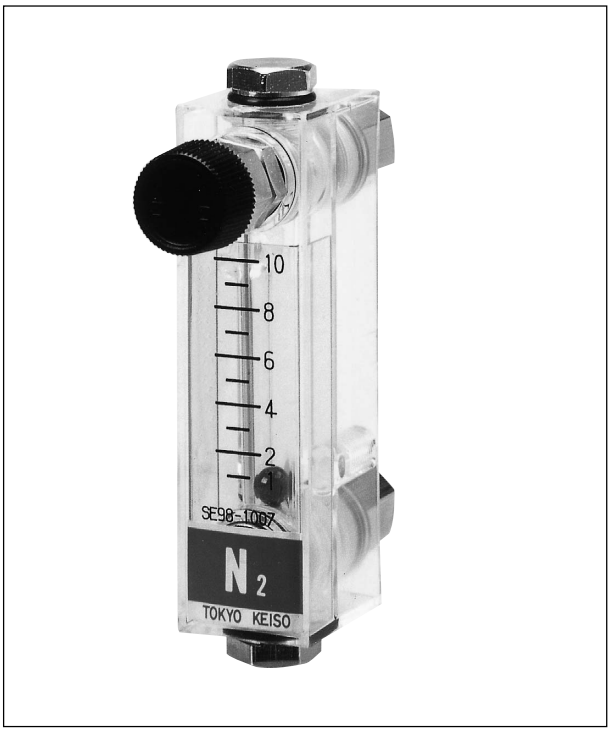
方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	×	
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表

警報出力コードが0の時	
AIR（0MPa, 0℃）	水
0.2～2　L/min(nor)	
0.3～3　L/min(nor)	
0.5～5　L/min(nor)	
1～10　L/min(nor)	
2～20　L/min(nor)	
3～30　L/min(nor)	
4～40　L/min(nor)	

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2重目盛，特殊目盛，ゴム管継手付，各種継手付……等
（詳細は59ページの⑥その他オプション のご説明をご参照願います。）



■ 基本形式コード

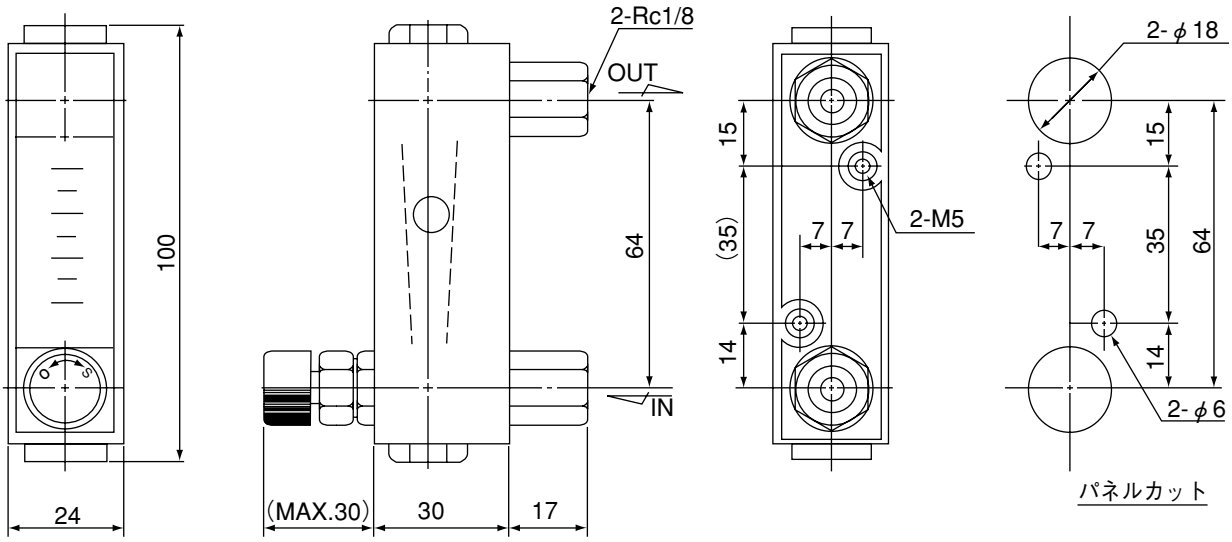
シリーズ名	バルブ	警報出力	接ガス部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-610	-L	0	-B	N	-R	1	
	バルブ	警報出力	接ガス部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	
						1	1/8
						Z	特殊
					R		Rcネジ(標準)
					N		NPTネジ
					Z		特殊
				N			NBR(標準)
				C			ネオプレン
				F			フッ素ゴム
				Z			特殊
			B				C3604(標準)
			4				SUS304
			6				SUS316
			Z				特殊
		0					なし
		Z					特殊
	0						なし
	L						下
	U						上
	Z						特殊

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-610-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

● 標準タイプ
（バルブ下側、パネルの前面ネジ取付タイプの P610-L0-BN-R1 の外形寸法図です。）



●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体、テーパ管	透明アクリル一体成型	—
パッキン	NBR	フッ素ゴム, CR
フロート※	SUS304, ガラス, SUS316, ルビー	—
バルブ本体	C3604	SUS304, SUS316
バルブニードル	SUS304	SUS316
継手	C3604	SUS304, SUS316
キャップ	C3604	SUS304, SUS316
目盛板	透明PVC	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

P-620

●旧形式 P-600-2

■ 概　　要

アクリル成型コンパクトタイプ。液体専用。コンパクトでも10L/minまで計測できます。フロースイッチとして広く使用されています。パネルに取り付けたままでメンテナンス可能です。

■ 主な用途

半導体製造装置冷却水ライン

■ 標準仕様

測定対象		液体全般	
流量レンジ	水	最小レンジ：0.1～1 L/min 最大レンジ：1～ 10 L/min	
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±10%F.S.	
最高使用圧力		1MPa	
最高使用温度		60℃	
材質		標準	オプション
	本体接液部	アクリル	
	テーパ管	アクリル	
	パッキン	NBR	フッ素ゴム、ネオプレン
	継手	C3604	SUS304，SUS316
接続方法	標準	Rc3/8	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	3/8SW，NPT3/8等	
取付方法	標準	パネル前面のネジ取付	
概略質量（標準タイプ）		0.3kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	○	52,53ページ
	CE, UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表

警報出力コードが0の時		警報コードがA～Dの時	
AIR（0MPa, 0℃）	水	水	警報設定範囲
	0.1～1 L/min※1	0.1～1 L/min※1	0.2～0.8 L/min
		0.4～1.2 L/min	0.5～1 L/min
	0.2～2 L/min	0.2～2 L/min	0.4～1.6 L/min
	0.3～3 L/min	0.3～3 L/min	1～2.4 L/min※2
	0.5～5 L/min	0.5～5 L/min	2～4 L/min
	0.6～6 L/min	0.6～6 L/min	2～4.8 L/min
	0.8～8 L/min	0.8～8 L/min	2～6.4 L/min
	1～10 L/min	1～10 L/min	2～8 L/min

※1　外形寸法が異なります。形式コードP620-U□-4N-R3形のみ製作致します。
※2　接続規格SWの場合、0.75L/mimから可能。

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2点警報，警報接点前面可変タイプ，リードスイッチリード線長さご指定，２重目盛，特殊目盛，ゴム管継手付，各種継手付…等
（詳細は59ページの⑥その他オプションをご参照願います。）

■ 基本形式コード

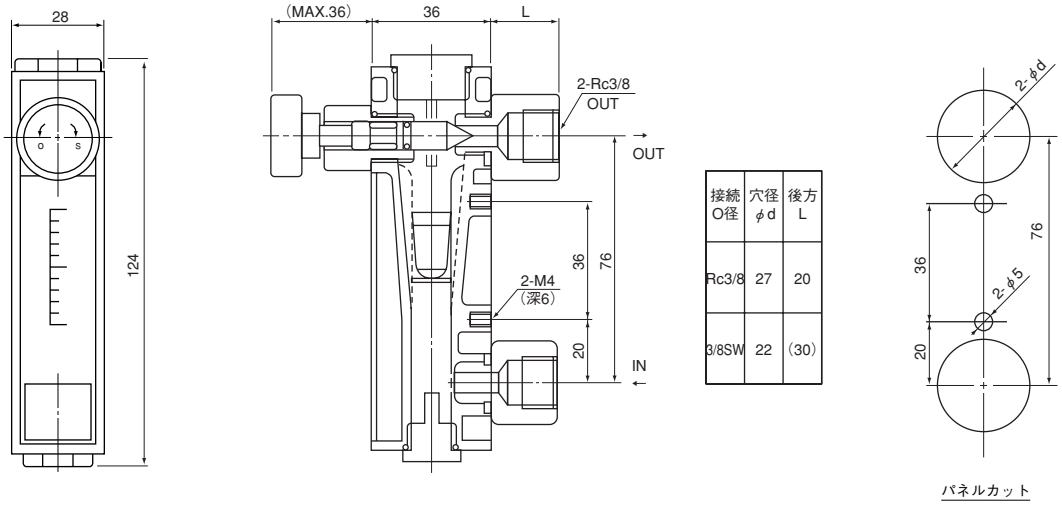
シリーズ名	バルブ	警報出力	接液部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-620	-U	0	-B	N	-R	3	
	バルブ	警報出力	接液部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	
						3	3/8（標準）
						Z	特殊
					R		Rcネジ（標準）
					N		NPTネジ
					S		SW
					Z		特殊
				N	NBR（標準）		
				C	ネオプレン		
				F	フッ素ゴム		
				Z	特殊		
			B	C3604（標準）			
			4	SUS304			
			6	SUS316			
			Z	特殊			
		0	なし				
		A	リードスイッチ下限OPEN				
		B	リードスイッチ下限CLOSE				機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
		C	リードスイッチ上限OPEN				
		D	リードスイッチ上限CLOSE				
		Z	特殊				
	0	なし					
	U	上					
	Z	特殊					

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-620-□□-□□-□□	①流体名 — ②流量レンジ — ③圧力 — ④温度 — ⑤取付方法オプション — ⑥その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

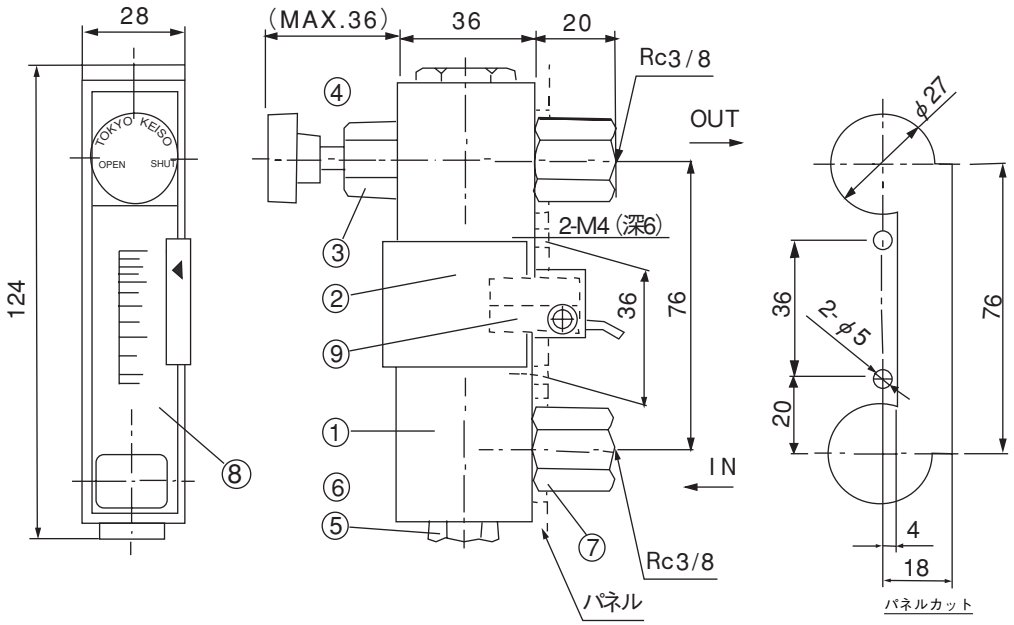
■ 外形寸法

● 標準タイプ
（バルブ上側、パネルの前面ネジ取付の P-620-U0-BN-R3 の外形寸法図です。）



接続O径	穴径 φd	後方 L
Rc3/8	27	20
3/8SW	22	(30)

● P-620-U□-□□-R3 の外形寸法図です（レンジが 0.1 ～ 1L/min の場合は異なります、お問い合わせ下さい。）



注）パネルは非磁性材をご使用下さい。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体、テーパ管	アクリル	—
パッキン	NBR	フッ素ゴム, CR
フロート※	SUS304, SUS316	
キャップ	C3604	SUS304, SUS316
バルブ本体	C3604	SUS304, SUS316
バルブニードル	SUS304	SUS316
継手	C3604	SUS304, SUS316
目盛板	アクリル	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

●警報出力コードがA～Dの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

P-710

●旧形式 P-700-1

■ 概　　要

オールフッ素樹脂パージメータ。各種腐食性溶液の計測にも万全の対応。軽量，超コンパクト。

■ 主な用途

一般装置用（小流量）

■ 標準仕様

測定対象		液体全般，気体全般	
流量レンジ	水	最小レンジ：3～ 30 mL/min 最大レンジ：0.4～2 L/min	大流量タイプはP-772をご選定願います。
	空気	最小レンジ：50～500 mL/min（nor） 最大レンジ：2 ～ 20 L/min（nor）	・空気は0℃，0MPa（1atm）の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.5MPa	
最高使用温度		70℃	
材質		標準	オプション（形式コードでご指定下さい。）
	本体接液部	ETFE	PFA（接続規格コードT） PCTFE
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	PTFE	
	本体サポート	ポリアセタール	オプションでPPSも承ります。
	保護カバー	ポリカーボネート	
接続方法	標準	Rc1/8	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	チューブ接続OD：6.35mm，6mm,8mm（チューブ長さ指定下さい。）	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付またはパネル埋込取付	詳細はご注文方式をご参照願います。
	オプション		
概略質量（標準タイプ）		0.1kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	×	
PAUオプティカルアラームユニット		○	54ページ
光電アラームユニット		○	55ページ

■ 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa以外の場合、1 ページをご参照願います。）

AIR（0MPa, 0℃）	水
	3 ～ 30 mL/min（水のみ）
50 ～ 500 mL/min（nor）	5 ～ 50 mL/min
0.1 ～ 1 L/min（nor）	10 ～ 100 mL/min
0.2 ～ 2 L/min（nor）	20 ～ 200 mL/min
0.3 ～ 3 L/min（nor）	30 ～ 300 mL/min
0.5 ～ 5 L/min（nor）	50 ～ 500 mL/min
1 ～ 10 L/min（nor）	0.1 ～ 1 L/min
2 ～ 20 L/min（nor）	0.12 ～ 1.2 L/min
	0.4 ～ 2 L/min

※水 0.12 ～ 1.2L/min 以上はバルブコード 0.U のみ承ります。
※ Air はテーパ管材質コード G のみ対応可能です。

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2 重目盛，特殊目盛，各種継手付……等
（詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション をご参照願います。）

■ 基本形式コード

シリーズ名	バルブ	警報出力	テーパ管材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-710	-U	0	-G	T	-R	1	

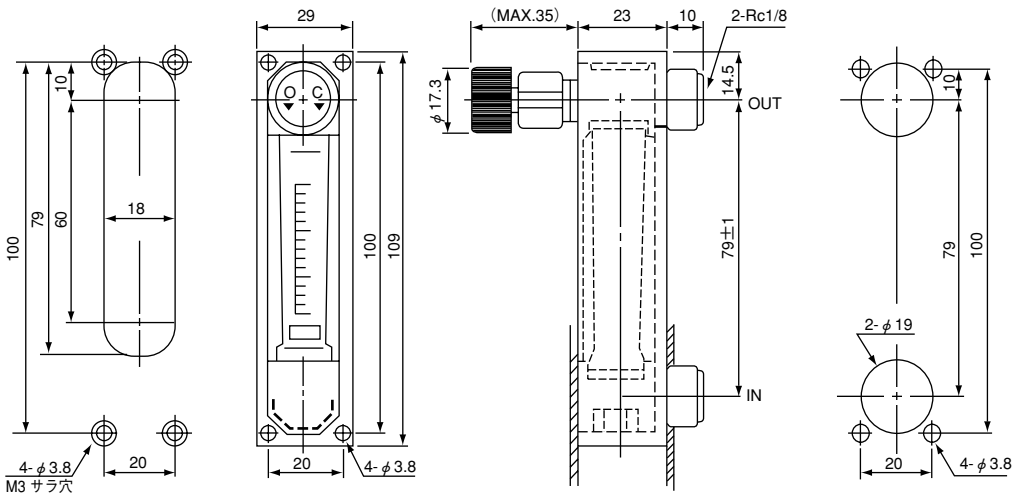
バルブ		警報出力		テーパ管材質		パッキン材質		接続規格		接続口径		
										1	Rc1/8（標準）	接続規格コードRの時のみ
										A	φ6.35×1t	接続規格コードTの時のみ
										B	φ6×1t	接続規格コードTの時のみ
										C	φ8×1t	接続規格コードTの時のみ
								R	Rcネジ（標準）			
								T	ピラー継手（スーパーフィッティング）			
								Z	特殊			
						T	PTFE				CR（クッション）	
				G	耐熱ガラス（標準）							
				T	PCTFE						警報出力コードは選択できません。	
		0	なし									
		E	PAUアラームユニット付属								54ページをご参照願います。	
		F	アンプ分離型光電アラームユニット付属								55ページをご参照願います。	
		Z	特殊									
0	なし											
L	下										バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。	
U	上											
Z	特殊											

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-710-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

● 標準タイプ
（バルブ上側、パネルネジ取付の P710-U0-GT-R1 の外形寸法図です。）



パネル埋込取付　　パネル前面取付

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体サポート	ポリアセタール	PPS樹脂
本体	ETFE	PFA (接続規格コードT)
テーパ管	耐熱ガラス	PCTFE
パッキン	PTFE	—
フロート※	PTFE,ガラス,ルビー	—
バルブ本体	PCTFE	—
バルブニードル	PCTFE	—
保護カバー	ポリカーボネート	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※: 仕様により適切な材質を選定します。

●警報出力コードがE,Fの場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
F	アンプ分離型光電アラームユニット付属	55ページをご参照願います。

※テーパ管材質がPCTFEの場合、警報出力コードは選択できません。

P-771

●旧形式 P-770-1

■ 概　　要

オールフッ素樹脂、ウルトラクリーンパージメータ。接液部はもとより、機構部分からも金属を排除し、雰囲気に対しても錆などの発生を防止します。全PFA成型、チューブ直結継手採用。
純水、超純水、薬液など半導体製造プロセスでの液体流量計測に最適。

■ 主な用途

半導体製造ラインの超純水、薬液用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般	
流量レンジ	水	最小レンジ：3～15mL/min 最大レンジ：0.2～2 L/min	大流量タイプはP-772をご選定願います。
有効目盛範囲		10：1	一部10：2となります。
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.5MPa	
最高使用温度		60℃	
材質		標準	オプション（形式コードでご指定下さい。）
	本体接液部	PFA	一体成型
	テーパ管	PFA	
	パッキン	PTFE	バルブ付
	本体サポート	PVC	バルブ付
	保護カバー	PVC	
接続方法	標準	チューブ接続OD：6.35mm、ID：4.35mm	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	チューブ接続OD：6mm、8mm ネジ接続：Rc1/8	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション		
概略質量（標準タイプ）		0.2kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	×	
PAUオプティカルアラームユニット		○	54ページ
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表

警報出力コードが0およびEの時		警報コードがA～Dの時	
AIR（0MPa, 0℃）	水	AIR（0MPa, 0℃）	水
	3～15 mL/min※		
	2～20 mL/min※		
	3～30 mL/min※		
	5～50 mL/min		
	10～100 mL/min		
	20～200 mL/min		
	30～300 mL/min		
	50～500 mL/min		
	0.1～1 L/min		
	0.2～2 L/min		

※　密度／粘度が 1.0g/cm³ ／ 1.0mPa･s 以外の場合、流量指示精度が ± 8%（F.S）以上となります。

■ 基本形式コード

シリーズ名	バルブ	警報出力	接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細	
P-771	-U	0	-T	W	-T	A		
	バルブ	警報出力	接液部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径		
						A	φ6.35×1t（標準）	
						B	φ6×1t	
						C	φ8×1t	
						1	Rc1/8	
						Z	特殊	
					T		チューブエンド継手（標準）	
					R		Rcネジ	
					Z		特殊	
				W			なし／溶接構造（標準）	
			T				PFA（標準）	テーパ管材質もPFAです。
			Z				特殊	
		0					なし	
		E					PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
		Z					特殊	
	0						なし	
	U						上	バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
	Z						特殊	

■ その他製作可能なオプション

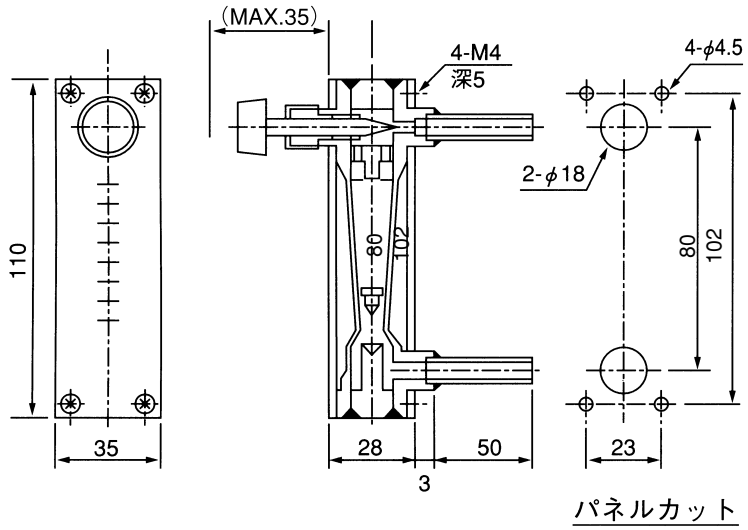
次の様なオプションをご指定できます。
2重目盛，特殊目盛……等
（詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション をご参照願います。）

■ ご注文方法

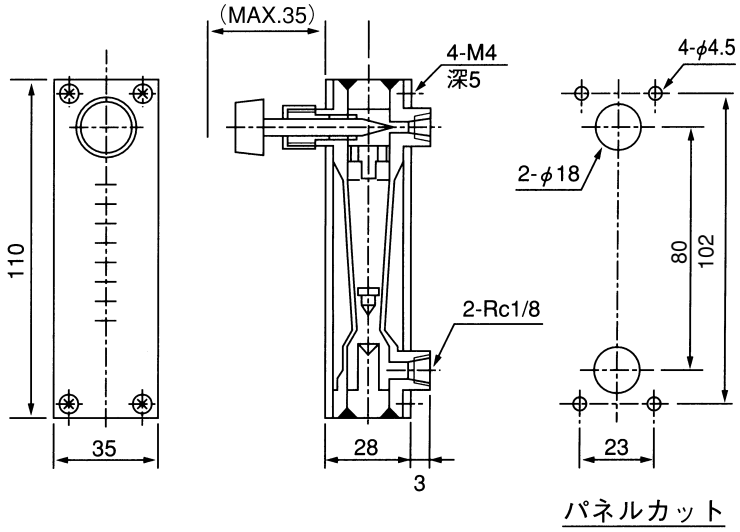
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-771-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

● P771-U0-TW-TA（チューブエンド継手）



● P-771-U0-TW-R1（Rc1/8 継手）



●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体、テーパ管	PFA一体成型	—
フロート	PTFE	—
フロートストッパ	PFA	—
バルブ本体	PCTFE	—
バルブニードル	PCTFE	—
継手	PFA	—
カバー	PVC	—
目盛板	透明PVC	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。

●警報出力コードがEの場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。

P-772

●旧形式 P-770-2

■ 概　　要

オールフッ素樹脂、ウルトラクリーンパージメータ。P-771同様チューブ直結式継手採用の超クリーン構造。本体・テーパ管一体成形、バルブ・キャップ部溶接構造で抜群のシール性を確保。純水、超純水、薬液など最大 45L/min まで対応。

■ 主な用途

半導体製造ラインの超純水、純水薬液用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般	
流量レンジ	水	最小レンジ：0.06～0.6 L/min 最大レンジ：4.5～45 L/min	
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.5MPa	
最高使用温度		60℃	高温使用max90℃対応タイプも承ります。ご相談下さい。
材質		標準	オプション（形式コードでご指定下さい。）
	本体接液部	PFA	一体成型
	テーパ管	PFA	
	パッキン	PTFE	バルブ付
	本体サポート	PVC	
	保護カバー	透明PVC	
接続方法	標準	チューブエンド接続/OD：19mm，ID：15.8mm	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	Rc1/2，3/4，NPT1/2，3/4等	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	パネル埋込取付	
概略質量（標準タイプ）		0.8kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	○	52,53ページ
	CE, UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		○	54ページ
光電アラームユニット		○	55ページ

■ 標準流量表

警報出力コードが0およびE,Fの時		警報コードがA～Dの時	
AIR（0MPa, 0℃）	水	水	警報設定範囲
	0.06～0.6 L/min		
	0.1～1 L/min		
	0.2～2 L/min		
	0.3～3 L/min	0.3～3 L/min	0.6～2.4 L/min
	0.5～5 L/min	0.5～5 L/min	1～4 L/min
	0.6～6 L/min	0.6～6 L/min	1.2～4.8 L/min
	1～10 L/min	1～10 L/min	2～8 L/min
	1.5～15 L/min	1.5～15 L/min	3～12 L/min
	2～20 L/min	2～20 L/min	4～16 L/min
	3～30 L/min	3～30 L/min	6～24 L/min
	4～40 L/min	4～40 L/min	8～32 L/min
	4.5～45 L/min		

※目盛長によって異なる場合があります。

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2点警報，リードスイッチリード線長さご指定，2重目盛，特殊目盛……等
（詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション をご参照願います。）

■ 基本形式コード

シリーズ名	バルブ	警報出力	接液部材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細	
P-772	-U	0	-T	-T	D		
	バルブ	警報出力	接液部材質	接続規格	接続口径		
					D	φ19×1.6t（標準）	
					4	1/2	
					5	3/4	
					Z	特殊 φ10/8, 12/10, 12.7/9.5, 19/16, 25/22, 25.4/22.2	
				T		チューブエンド継手（標準）	
				R		Rcネジ	
				N		NPTネジ	
				Z		特殊	
			T	PFA（標準）		テーパ管材質もPFAです。	
			Z	特殊			
		0	なし			52、53ページをご参照願います。	
		A	リードスイッチ下限OPEN				
		B	リードスイッチ下限CLOSE				
		C	リードスイッチ上限OPEN				
		D	リードスイッチ上限CLOSE				
		E	PAUアラームユニット付属			54ページをご参照願います。	
		F	アンプ分離型光電アラームユニット付属			55ページをご参照願います。	
		Z	特殊				
	0	なし					
	U	上				バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。	
	Z	特殊					

■ ご注文方法

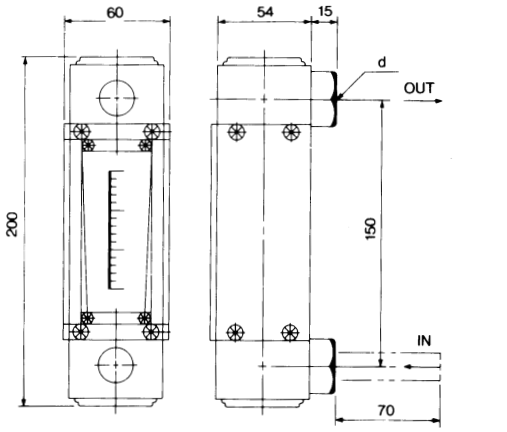
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P -772-□□-□-□□	① 流体名 ー ② 流量レンジ ー ③ 圧力 ー ④ 温度 ー ⑤ 取付方法オプション ー ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 注意

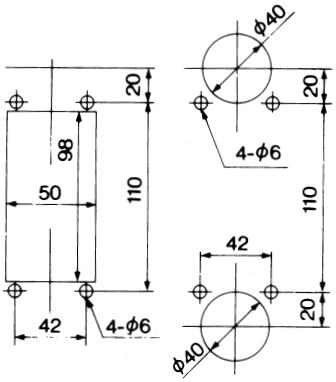
P-772-U（バルブ付）は、仕様によりリスト規制（輸出令別表第一 3 項(2)-7）に該当します。詳細は別途お問い合わせ下さい。

■ 外形寸法

● 標準タイプ
（バルブなし、パネルの前面ネジ取付の P772-00-T-□□の外形寸法図です。）

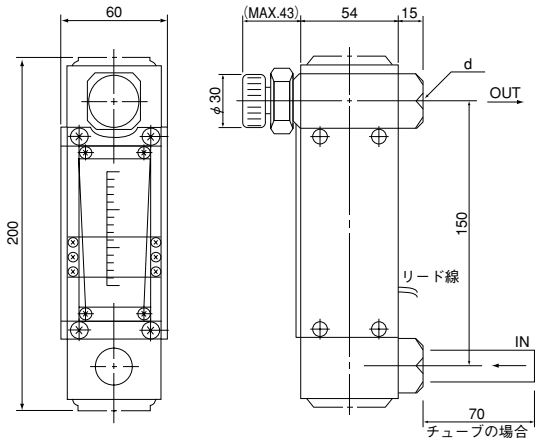


チューブエンド継手の場合

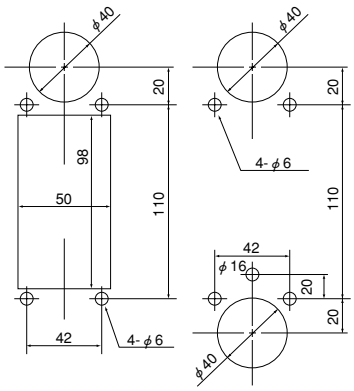


パネル埋込取付　パネル前面取付

● P-772-UA-T-□-□の外形寸法図です。



チューブの場合



パネル埋込取付　パネル前面取付

注）警報出力コードがＡ～Ｄの場合、
パネルは非磁性材をご使用下さい。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体、テーパ管	PFA一体成型	—
フロート	PTFE	—
フロートストッパ	PFA	—
バルブ本体	PCTFE	—
バルブニードル	PCTFE	—
目盛板	透明PVC	—
サポート板	PVC	—
カバー	透明PVC	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。

●警報出力コードがＡ～Ｄの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

●警報出力コードがＥ,Ｆの場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
F	アンプ分離型光電アラームユニット付属	55ページをご参照願います。

P-773

■ 概　　要

P-773 はすべて PFA で一体成型したパージメータです。
シール部もすべて融着構造とし、O リングなどによる機械的なシール部を排除しました。またフロート軸もなくクリーン度がさらに向上しました。
面間寸法115mmのコンパクトな形状で各装置のアッセンブリも容易です。

■ 主な用途

半導体製造ラインの超純水、薬液用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般	
流量レンジ	水	最小；0.1～1　L/min 最大；1～10　L/min	
有功目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.5MPa	
最高使用温度		60℃	
材質		標準	オプション（形式コードにてご指定下さい。）
	本体接液部	PFA	一体成型
	テーパ管	PFA	
	パッキン	PTFE	バルブ付
	本体サポート	PVC	
	保護カバー	透明PVC	
接続方法	標準	チューブエンド接続OD：3/8"～（詳細形式コードをご参照願います。）	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	その他	Rc1/4，3/8，NPT1/4，3/8等	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
概略質量（標準タイプ）		0.6kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE，UL対応形	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		○	54ページ
光電アラームユニット		○	55ページ

■ 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa 以外の場合、1 ページをご参照願います。）

警報出力コードが0およびE,Fの時		警報出力コードがA～Dの時			
AIR（0MPa，0℃）	水	水		警報設定範囲	
	0.1～1　L/min				
	0.2～2　L/min	0.2～2	L/min	0.4～1.6	L/min
	0.3～3　L/min	0.3～3	L/min	1～2.4	L/min
	0.5～5　L/min	0.5～5	L/min	1～4	L/min
	1～10　L/min	1～10	L/min	2～8	L/min

※目盛長によって異なる場合があります。

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
リードスイッチリード線長さご指定，2重目盛，特殊目盛……等
（詳細は 59 ページの⑥ その他オプション のご説明をご参照願います。）

■ 基本形式コード

シリーズ名	バルブ	警報出力	流量レンジ	接続規格		記入例 / 詳細
P-773	-U	0	A	5		

バルブ			
	0	なし	
	U	上	バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
	Z	特殊	

警報出力		
0	なし	
A	リードスイッチ下限OPEN	52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	
E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
F	アンプ分離型光電アラームユニット付属	55ページをご参照願います。
Z	特殊	

流量レンジ		
A	0.1～1 L/min	警報出力コード0の場合のみご選定可
B	0.2～2 L/min	
1	0.3～3 L/min	
2	0.5～5 L/min	
3	1～10 L/min	
Z	その他特殊	

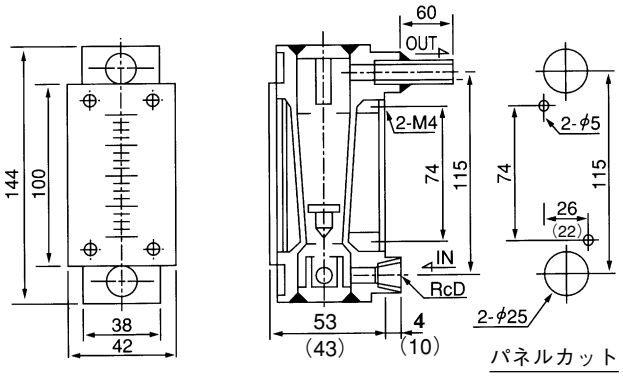
接続規格	
1	Rc1/4
2	Rc3/8
3	NPT1/4
4	NPT3/8
5	チューブエンド継手（3/8“　×t1.59）
6	チューブエンド継手（1/2“　×t1.59）
7	チューブエンド継手（φ8　×t1.0）
8	チューブエンド継手（φ10　×t1.0）
9	チューブエンド継手（φ12　×t1.0）
Z	特殊

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-773-□-□□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

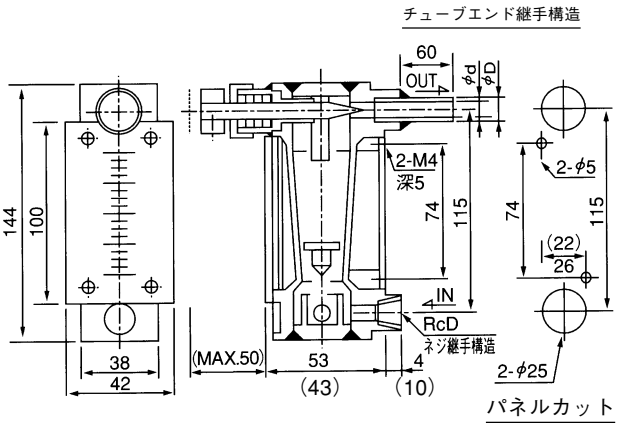
■ 外形寸法

● P-773-0-□□□（バルブなし）



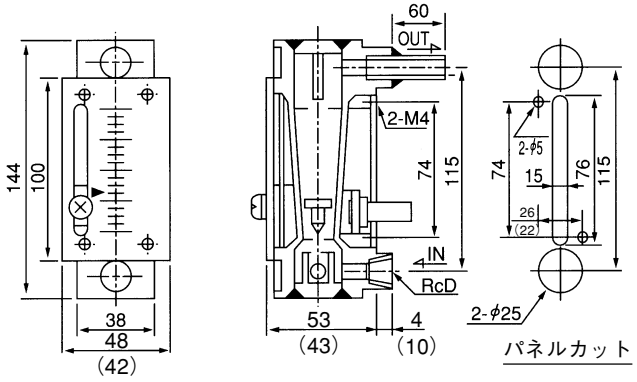
（ ）内は 3L/min. 以下の場合です。

● P-773-U-□□□（バルブ付）



（ ）内は 3L/min. 以下の場合です。

● P-773-0-□□□（EN 対応警報接点付）



（ ）内は 3L/min. 以下の場合です。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体、テーパ管	PFA一体成型	—
フロート	PTFE	—
フロートストッパ	PFA	—
バルブ本体	PCTFE	—
バルブニードル	PCTFE	—
目盛板	透明PVC	—
サポート板	PVC	—
カバー	透明PVC	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。

注）警報出力コードがＡ～Ｄの場合、
パネルは非磁性材をご使用下さい。

●警報出力コードがＡ～Ｄの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

●警報出力コードがＥ，Ｆの場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
F	アンプ分離型光電アラームユニット付属	55ページをご参照願います。

P-774

■ 概　　要

P-774は東京計装のオールフッ素樹脂パージメータシリーズに新しく追加された面間100mmタイプのパージメータです。PFA一体成形の本体・継手部と融着構造のシール部で抜群のクリーン度を確保します。

■ 主な用途

半導体製造ラインの超純水、薬液用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般	
流量レンジ	水	最小：0.1～1　L/min 最大：0.7～7　L/min	大流量タイプはP-772およびP-773形をご選定願います。
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.5MPa	
最高使用温度		60℃	
材質		標準	
	本体接液部	PFA	一体成型
	テーパ管	PFA	
	パッキン	PTFE	バルブ付
	本体サポート	PVC	
	保護カバー	PVC	
接続方法	標準	φ10ピラー継手（スーパーフィッティング）	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション		
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション		
概略質量（標準タイプ）		0.5kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	○	53,54ページ
PAUオプティカルアラームユニット		○	55ページ
光電アラームユニット		○	56ページ

■ 標準流量表

警報出力コードが0およびE,Fの時		警報出力コードがA～Dの時	
AIR（0MPa, 0℃）	水	水	警報設定範囲
	0.1～1　L/min		
	0.2～2　L/min		
0.3～3　L/min	0.3～3　L/min	0.6～2.4　L/min	
0.5～5　L/min	0.5～5　L/min	1.0～4.0　L/min	
0.6～6　L/min	0.6～6　L/min	1.2～4.8　L/min	
0.7～7　L/min	0.7～7　L/min	1.4～5.6　L/min	

※目盛長によって異なる場合があります。

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
警報接点前面可変タイプ，リードスイッチリード線長さご指定，2重目盛，特殊目盛……等
（詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション をご参照願います。）

■ 基本形式コード

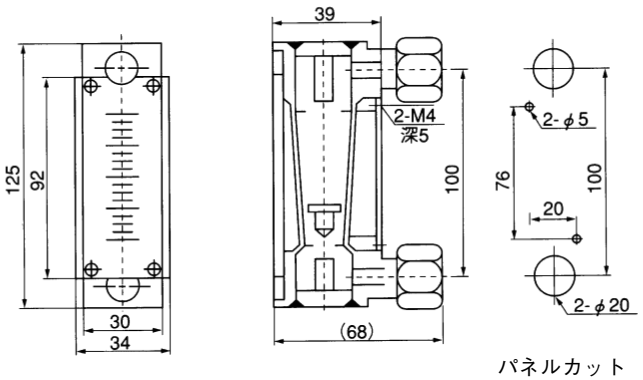
シリーズ名	バルブ	警報出力	接液部材質	パッキン材質	接続規格	記入例 / 詳細	
P-774	-U	0	-T	W	-P		
	バルブ	警報出力	接液部材質	パッキン材質	接続規格		
					P	チューブエンド継手（標準）	ピラー継手
					Z	特殊	
				W		なし/溶接構造（標準）	
				Z		特殊	
			T			PFA（標準）	テーパ管材質もPFAです。
			Z			特殊	
		0				なし	
		A				リードスイッチ下限OPEN	52、53ページをご参照願います。
		B				リードスイッチ下限CLOSE	
		C				リードスイッチ上限OPEN	
		D				リードスイッチ上限CLOSE	
		E				PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
		F				アンプ分離型光電アラームユニット付属	55ページをご参照願います。
		Z				特殊	
	0					なし	
	U					上	バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
	Z					特殊	

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-774-□□-□□-□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

●バルブ、出力なし、P-774-00-TW-P の外形図です。



パネルカット

注）警報出力コードがＡ～Ｄの場合、
パネルは非磁性材をご使用下さい。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体、テーパ管	PFA一体成型	—
フロート	PTFE	—
フロートストッパ	PFA	—
バルブ本体	PCTFE	—
バルブニードル	PCTFE	—
目盛板	透明PVC	—
サポート板	PVC	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。

●警報出力コードがＡ～Ｄの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

●警報出力コードがＥ, Ｆの場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
F	アンプ分離型光電アラームユニット付属	55ページをご参照願います。

P-810

●旧形式 P-800-1

■ 概　　要

半導体製造プロセスの各種ガスの流量測定に最適。外周シール採用で高信頼。各種装置で豊富な使用実績。電解研磨処理、低リークの高品位タイプもあります。

■ 主な用途

半導体製造装置気体用，リーク量重視ライン用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般, 気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ：5～50 mL/min（nor） 最大レンジ：6～60 L/min（nor）	・空気は0℃, 0MPa（1atm）の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小レンジ：5～50 mL/min 最大レンジ：0.2～2 L/min	
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		P-813：±3%F.S. P-812：±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	
最高使用温度		120℃	フッ素ゴムシールの場合です。
材質		標準	オプション（形式コードでご指定下さい。）
	本体接液部	SCS14	SUS316（SUS316Lも承ります。ご相談下さい。）
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	フッ素ゴム(max120℃)	ネオプレンゴム(max80℃)
	本体サポート	SUS304	
	保護カバー	透明PVC	
接続方法	標準	Rc1/4	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	Rc1/8, NPT1/4, 1/4, 3/8SW, 1/4, 3/8VCR等	
取付方法	標準	パネルの前面ロックナット取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	ベゼルによるパネル取付	
概略質量（標準タイプ）		0.6kg（P-813）	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否 P-812	取付可否 P-813	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	×	
	CE, UL対応形	×	×	
PAUオプティカルアラームユニット		○	○	54ページ
光電アラームユニット		×	×	

■ P-812 形 / 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa 以外の場合、1ページをご参照願います。）

警報出力コードが0およびEの時	
AIR（0MPa, 0℃）	水
10～50　mL/min（nor）	
20～100　mL/min（nor）	
40～200　mL/min（nor）	
60～300　mL/min（nor）	
50～500　mL/min（nor）☆1	
0.1～1　L/min（nor）	5～50　mL/min
0.2～2　L/min（nor）	10～100　mL/min
0.3～3　L/min（nor）	20～200　mL/min
0.5～5　L/min（nor）	30～300　mL/min
1～10　L/min（nor）	50～500　mL/min
2～20　L/min（nor）	0.1～1　L/min☆3
3～30　L/min（nor）☆2	
10～50　L/min（nor）	0.3～1.5　L/min
12～60　L/min（nor）	0.4～2　L/min

☆1　500mL/min（nor）未満は10:2
☆2　30L/min（nor）を超えると10:2
☆3　1L/minを超えると10:2

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2 重目盛，特殊目盛，スタンド付，ゴム管継手付，各種継手付……等
（詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション をご参照願います。）

■ P-813 形 / 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa 以外の場合、1ページをご参照願います。）

警報出力コードが0およびEの時	
AIR（0MPa, 0℃）	水
5～50　mL/min（nor）	
10～100　mL/min（nor）	
20～200　mL/min（nor）	
30～300　mL/min（nor）	
50～500　mL/min（nor）	
0.1～1　L/min（nor）	5～50　mL/min
0.2～2　L/min（nor）	10～100　mL/min
0.3～3　L/min（nor）	20～200　mL/min
0.5～5　L/min（nor）	30～300　mL/min
1～10　L/min（nor）	50～500　mL/min
2～20　L/min（nor）	0.1～1　L/min
3～30　L/min（nor）	
5～50　L/min（nor）	0.15～1.5　L/min
6～60　L/min（nor）	0.2～2　L/min

■ 基本形式コード

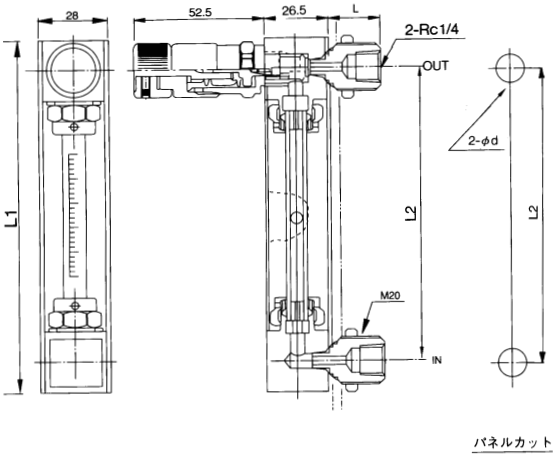
シリーズ名	面間寸法	バルブ	警報出力	接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-81	2	-3	0	-6	F	-R	2	
		バルブ	警報出力	接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	
							1	1/8　接続規格R、Nのみご選定可
							2	1/4（標準）
							3	3/8　接続規格S、Vのみご選定可
							Z	特殊
						R	Rcネジ(標準)	ベゼルによるパネル取付等も可能です。 詳細は58ページの取付方法オプションをご参照願います。
						N	NPTネジ	
						S	SW	
						V	VCR	
						Z	特殊	
					F	フッ素ゴム(標準)		
					C	ネオプレン		アンモニアガスの場合にご選定願います。
					Z	特殊		
				6		SCS14（標準）		
				E		SUS316／電解研磨仕様		高品位タイプ
				Z		特殊		
			0	なし				
			E	PAUアラームユニット付属				54ページをご参照願います。
			Z	特殊				
		0	なし					
		1	上部ベローバルブ（ハイグレードバルブ）					バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
		2	下部ベローバルブ（ハイグレードバルブ）					
		3	上部ニードルバルブ					
		4	下部ニードルバルブ					
		Z	特殊					
	2	145mm						標準流量表がこのコードによって異なります。ご注意下さい。
	3	224mm						
	9	特殊						

■ ご注文方法

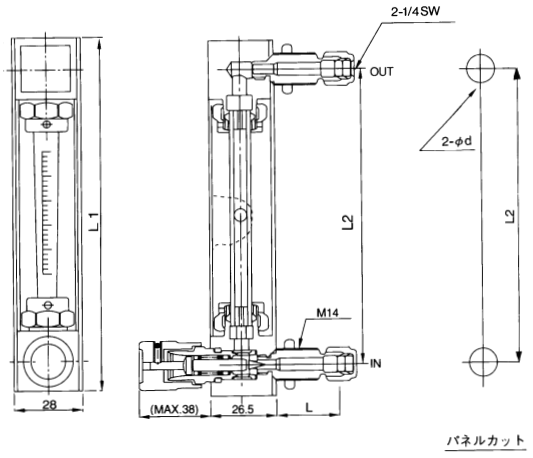
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-81□-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

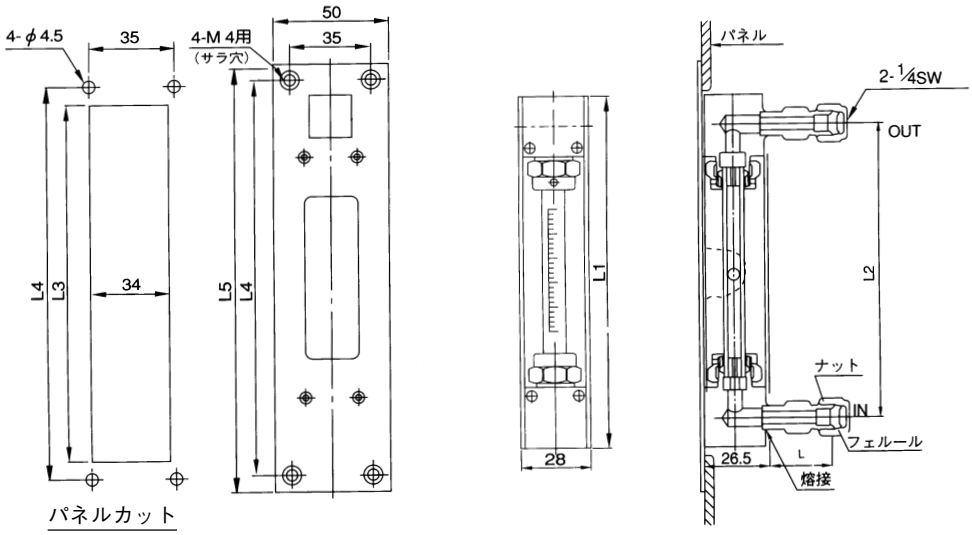
● 標準タイプ(Rc1/4 接続、ベローバルブ付)
(バルブ上側、パネルの前面ロックナット取付の P81□-10-6F-R2 の外形寸法図です。)



● 標準タイプ(SW1/4 接続、ニードバルブ付)
(バルブ下側、パネルの前面ロックナット取付の P-81□-40-6F-S2 の外形寸法図です。)



● ベゼルによる取付タイプ
(バルブなし、ベゼルによるパネル取付の P81□-00-6F-S2 の外形寸法図です。)
(取付方法オプションコード D)



■ 寸法表

形式	寸法 (mm)				
	L1	L2	L3	L4	L5
P-812	170	145	175	190	205
P-813	249	224	254	265	280

■ パネルカット寸法表

接続口径	穴径寸法(d) (mm)	後方寸法L(mm)
Rc 1/8,NPT1/8	φ16	(20.5)
Rc 1/4,NPT1/4	φ22	(20.5)
1/4 SW	φ16	(28)
3/8 SW	φ22	(30)
1/4 VCR	φ22	(30)
3/8 VCR	φ32	(34.5)

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SCS14	SUS316, SUS316L
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート※	SUS316, ガラス ルビー	—
パッキン	フッ素ゴム	CR
パッキン押え	SUS316	—
継手	SUS316	—
バルブ	SUS316	—
取付板	SUS304	—
カバー	透明PVC	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※: 仕様により適切な材質を選定します。

●警報出力コードが E の場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。

P-820

●旧形式 P-800-2

■ 概　　要

P-810同様各種半導体装置に幅広く使用されています。リードスイッチタイプの警報接点付も製作します。

■ 主な用途

半導体製造装置用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般，気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ：4～20 mL/min(nor) 最大レンジ：12～60 L/min(nor)	・空気は0℃，0MP（1atm）の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小レンジ：5～50 mL/min 最大レンジ：0.2～2 L/min	
有効目盛範囲		10：1	一部10：2となります。
流量指示精度		P-823：±3%F.S. P-821：±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	
最高使用温度		120℃	
材質		標準	オプション（形式コードでご指定下さい。）
	本体接液部	SCS14	SUS316（SUS316Lも承ります。ご相談下さい。）
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	フッ素ゴム(max120℃)	ネオプレン(max80℃)
	本体サポート	SPCC	
	保護カバー	アクリル	
接続方法	標準	Rc1/4	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	Rc1/8, NPT1/8, 1/4, 3/8SW, 1/4, 3/8VCR等	
取付方法	標準	パネルの前面ロックナット取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション	ベゼルによるパネル取付	
概略質量（標準タイプ）		0.6kg（P-821）	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否 P-821	取付可否 P-823	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	○	○	52,53ページ
	CE, UL対応形	○	○	52,53ページ
PAUオプティカルアラームユニット		○	○	54ページ

■ P-821 形 / 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa 以外の場合、1ページをご参照願います。）

警報出力コードがOおよびEの時		警報出力コードがA～Dの時			
AIR(0MPa,0℃)	水	AIR(0MPa,0℃)	警報設定範囲	水	警報設定範囲
4～20 mL/min(nor)					
6～30 mL/min(nor)					
10～50 mL/min(nor)					
10～100 mL/min(nor) ☆1					
20～200 mL/min(nor)					
30～300 mL/min(nor)					
50～500 mL/min(nor)					
0.1～1 L/min(nor)	5～50 mL/min	50～500 mL/min(nor)	100～400 mL/min(nor)	5～50 mL/min	10～40 mL/min
0.2～2 L/min(nor)	10～100 mL/min	0.1～1 L/min(nor)	0.2～0.8 L/min(nor)	10～100 mL/min	20～80 mL/min
0.3～3 L/min(nor)	20～200 mL/min	0.2～2 L/min(nor)	0.4～1.6 L/min(nor)	20～200 mL/min	40～160 mL/min
0.5～5 L/min(nor)	30～300 mL/min	0.3～3 L/min(nor)	0.6～2.4 L/min(nor)	30～300 mL/min	60～240 mL/min
1～10 L/min(nor)	50～500 mL/min	0.5～5 L/min(nor)	0.1～4 L/min(nor)	50～500 mL/min	100～400 mL/min
2～20 L/min(nor)	0.1～1 L/min	1～10 L/min(nor) ☆4	2～8 L/min(nor)	0.1～1 L/min	0.2～0.8 L/min
3～30 L/min(nor) ☆2		3～15 L/min(nor)	3～12 L/min(nor)		
		4～20 L/min(nor)	4～16 L/min(nor)		
10～50 L/min(nor)	0.3～1.5 L/min ☆3	6～30 L/min(nor)	6～24 L/min(nor)	0.3～1.5 L/min	0.3～1.2 L/min
12～60 L/min(nor)	0.4～2 L/min	10～50 L/min(nor)	10～40 L/min(nor)		

※目盛長によって異なる場合があります。
☆1　100mL/min（nor）未満は10:2　　☆4　10L/min（nor）を超えると10：2
☆2　30L/min（nor）を超えると10：2　　☆5　1L/minを超えると10：2
☆3　1L/minを超えると10：2

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2点警報，リードスイッチリード線長さご指定，2重目盛，特殊目盛，ゴム管継手付，各種継手付……等
（詳細は 59 ページの ⑥ その他オプション をご参照願います。）

■ P-823 形 / 標準流量表 （ガス体で使用圧力が 0MPa 以外の場合、1ページをご参照願います。）

警報出力コードがOおよびEの時		警報出力コードがA～Dの時			
AIR(0MPa,0℃)	水	AIR(0MPa,0℃)	警報設定範囲	水	警報可変範囲
5～50 mL/min(nor)					
10～100 mL/min(nor)					
20～200 mL/min(nor)					
30～300 mL/min(nor)					
50～500 mL/min(nor)					
0.1～1 L/min(nor)	5～50 mL/min	50～500 mL/min(nor)	100～400 mL/min(nor)	5～50 mL/min	10～40 mL/min
0.2～2 L/min(nor)	10～100 mL/min	0.1～1 L/min(nor)	0.2～0.8 L/min(nor)	10～100 mL/min	20～80 mL/min
0.3～3 L/min(nor)	20～200 mL/min	0.2～2 L/min(nor)	0.4～1.6 L/min(nor)	20～200 mL/min	40～160 mL/min
0.5～5 L/min(nor)	30～300 mL/min	0.3～3 L/min(nor)	0.6～2.4 L/min(nor)	30～300 mL/min	60～240 mL/min
1～10 L/min(nor)	50～500 mL/min	0.5～5 L/min(nor)	0.1～4 L/min(nor)	50～500 mL/min	100～400 mL/min
2～20 L/min(nor)	0.1～1 L/min	1～10 L/min(nor)	2～8 L/min(nor)	0.1～1 L/min	0.2～0.8 L/min
3～30 L/min(nor)		2～20 L/min(nor)	4～16 L/min(nor)		
		3～30 L/min(nor)	6～24 L/min(nor)		
5～50 L/min(nor)	0.15～1.5 L/min	5～50 L/min(nor)	10～40 L/min(nor)	0.15～1.5 L/min	0.3～1.2 L/min
6～60 L/min(nor)	0.2～2 L/min				

※目盛長によって異なる場合があります。

■ 基本形式コード

シリーズ名	面間寸法	バルブ	警報出力	接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細	
P-82	1	-3	0	-6	F	-R	2		

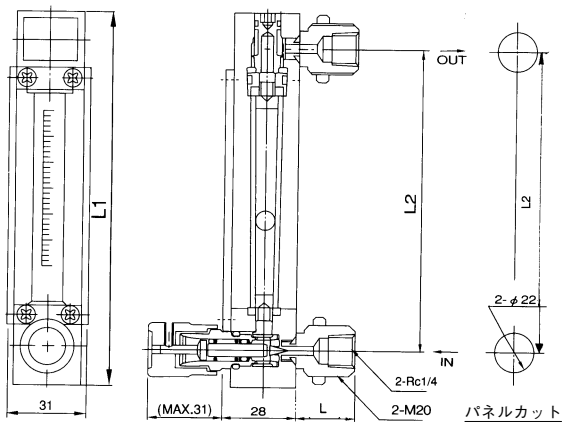
接続口径	1	1/8	接続規格R，Nのみご選定可
	2	1/4（標準）	
	3	3/8	接続規格S，Vのみご選定可
	Z	特殊	
接続規格	R	Rcネジ(標準)	ベゼルによるパネル取付等も可能です。詳細は58ページの取付方法オプションをご参照願います。
	N	NPTネジ	
	S	SW	
	V	VCR	
	Z	特殊	
パッキン材質	F	フッ素ゴム(標準)	
	C	ネオプレン	アンモニアガスの場合にご選定願います。
	Z		
接液（ガス）部材質	6	SCS14（標準）	
	E	SUS316／電解研磨仕様	高品位タイプ
	Z	特殊	
警報出力	0	なし	
	A	リードスイッチ下限OPEN	52、53ページをご参照願います。
	B	リードスイッチ下限CLOSE	
	C	リードスイッチ上限OPEN	
	D	リードスイッチ上限CLOSE	
	E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
	Z	特殊	
バルブ	0	なし	
	1	上部ベローバルブ（ハイグレードバルブ）	バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
	2	下部ベローバルブ（ハイグレードバルブ）	
	3	上部ニードルバルブ	
	4	下部ニードルバルブ	
	Z	特殊	
面間寸法	1	115mm	標準流量表がこのコードによって異なります。ご注意下さい。
	3	224mm	
	9	特殊	

■ ご注文方法

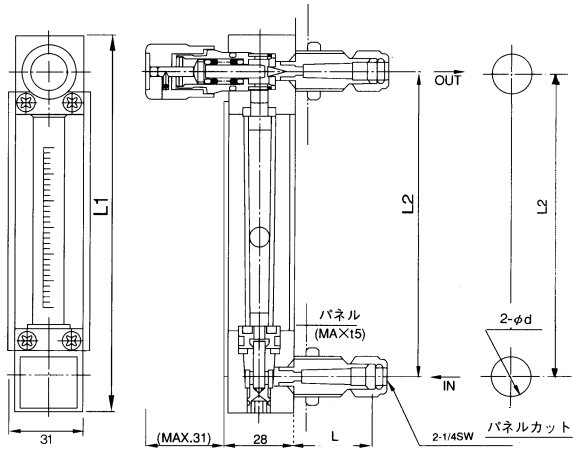
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-82□-□□-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

● 標準タイプ(Rc1/4 接続、ニードルバルブ付)
(バルブ下側、パネルの前面ロックナット取付の P82□-40-6F-R2 の外形寸法図です。)

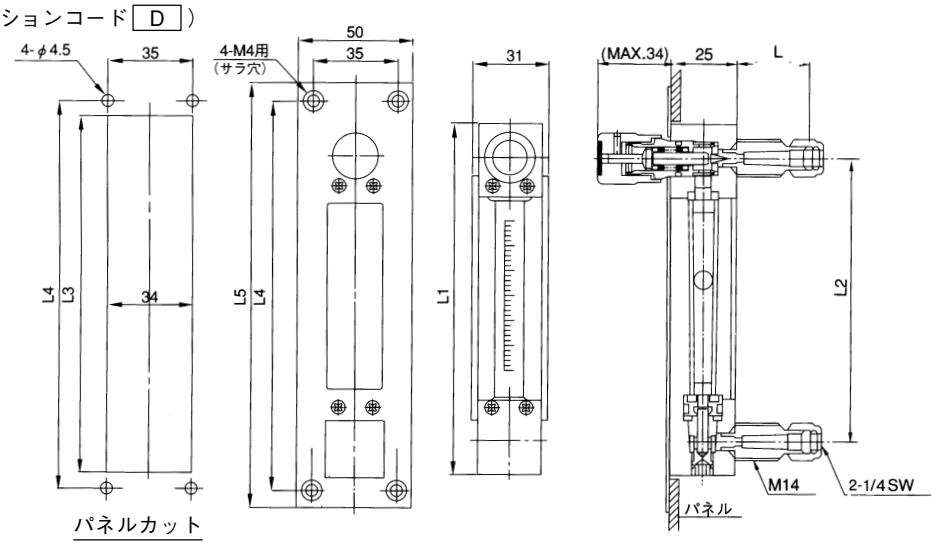


● 標準タイプ(SW1/4 接続、ニードバルブ付)
(バルブ上側、パネルの前面ロックナット取付の P-82□-30-6F-S2 の外形寸法図です。)



注)警報出力コードが A～D の場合、
パネルは非磁性材をご使用下さい。

● ベゼルによるパネル取付タイプ
(バルブ上側、ベゼルによるパネル取付の P82□-30-□□-□□の外形寸法図です。)
(取付方法オプションコード D)



パネルカット

■ 寸法表

形式	寸法 (mm)				
	L1	L2	L3	L4	L5
P-821	143	115	145	160	175
P-823	252	224	254	265	280

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SCS14	—
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート※	SUS316, ガラス, ルビー	—
パッキン	フッ素ゴム	CR
スピンドル	SUS316	—
継手	SUS316	—
バルブ	SUS316	—
取付板	SPCC	—
カバー	アクリル	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※:仕様により適切な材質を選定します。

■ パネルカット寸法表

接続口径	穴径寸法(d) (mm)	後方寸法L(mm)
Rc 1/8,NPT1/8	φ16	(22)
Rc 1/4,NPT1/4	φ22	(22)
1/4 SW	φ16	(29.5)
3/8 SW	φ22	(31.5)
1/4 VCR	φ22	(30)
3/8 VCR	φ32	(35.5)

●警報出力コードが A～D の場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

●警報出力コードが Eの場合

E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。

P-830

■ 概　　要

CE マーキング，EN 規格対応
P-830は従来のパージメータの構造、材質を検討･改良し、耐熱130℃をクリアーしました。

■ 主な用途

半導体製造装置冷却水ライン。

■ 標準仕様

測定対象		液体全般（水相当）	
流量レンジ	水	最小；0.1～1.0　L/min 最大；1.5～7　L/min	
有功目盛範囲		10：1	一部10：2となります。
流量指示精度		±10%F.S.	
最高使用圧力		1MPa	
最高使用温度		130℃	
材質		標準	
	本体接液部	SCS14/SUS304	
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	フッ素ゴム	
	本体サポート	アルミニウム	
	保護カバー	アクリル	
接続方法	標準	3/8SW	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	Rc3/8,NPT3/8等	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
概略質量（標準タイプ）		0.5kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE，UL対応形	○	53,54ページ
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表

警報出力コードが0の時		警報出力コードがA～Dの時	
AIR（0MPa，0℃）	水	水	警報可変範囲
	0.1～1.0　L/min	0.1～1.0　L/min	0.1～0.8　L/min
	0.4～1.5　L/min	0.4～1.5　L/min	0.4～1.2　L/min
	0.2～2　L/min	0.2～2　L/min	0.6～1.6　L/min
	0.3～3　L/min	0.3～3　L/min	0.6～2.4　L/min
	0.4～4　L/min	0.4～4　L/min	0.8～3.2　L/min
	0.5～5　L/min	0.5～5　L/min	1～4　L/min
	1.5～7　L/min	2～7　L/min	3～5.6　L/min

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
警報接点前面可変タイプ，リードスイッチリード線長さご指定，2重目盛，特殊目盛，ゴム管継手付，各種継手付……等
（詳細は59ページの⑥その他オプションのご説明をご参照願います。）

■ 基本形式コード

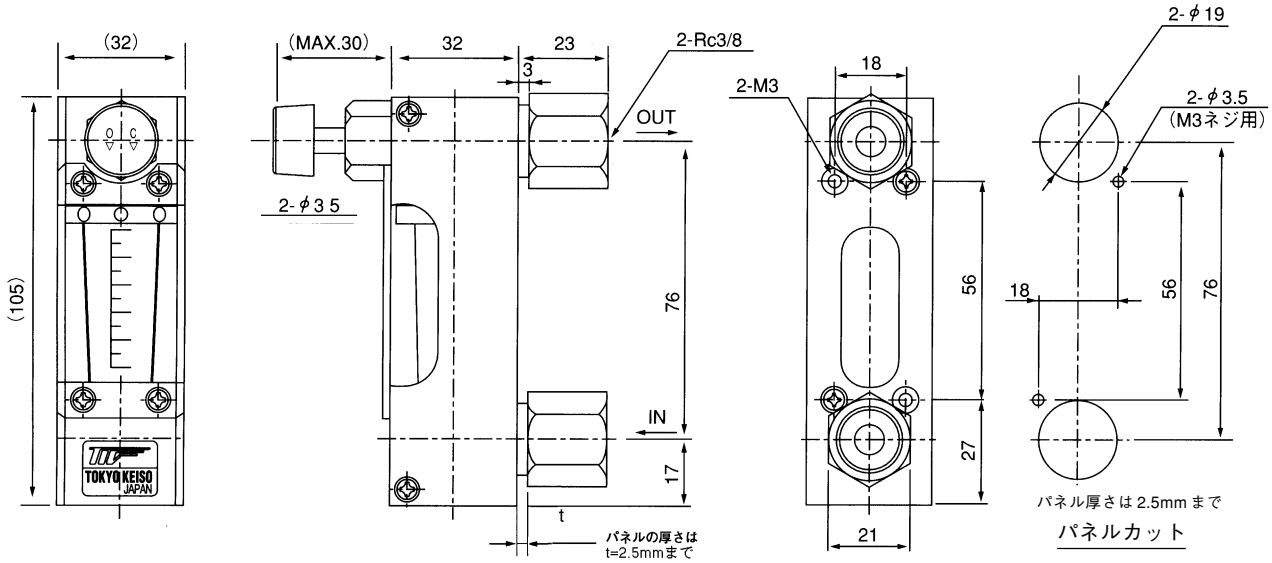
シリーズ名	バルブ	警報出力	接液部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-831	-U	A	-6	F	-S	3	
	バルブ					3	3/8
						Z	特殊
					R		Rcネジ
					N		NPTネジ
					S		SW（標準）
					Z		特殊
				F			フッ素ゴム
				Z			特殊
			6				SCS14/SUS304
		0	なし				
		A	リードスイッチ下限OPEN				
		B	リードスイッチ下限CLOSE				機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
		C	リードスイッチ上限OPEN				
		D	リードスイッチ上限CLOSE				
		Z	特殊				
	0	なし					
	U	上					
	Z	特殊					

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-831-□□-□□-□□	①流体名 ― ②流量レンジ ― ③圧力 ― ④温度 ― ⑤取付方法オプション ― ⑥その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

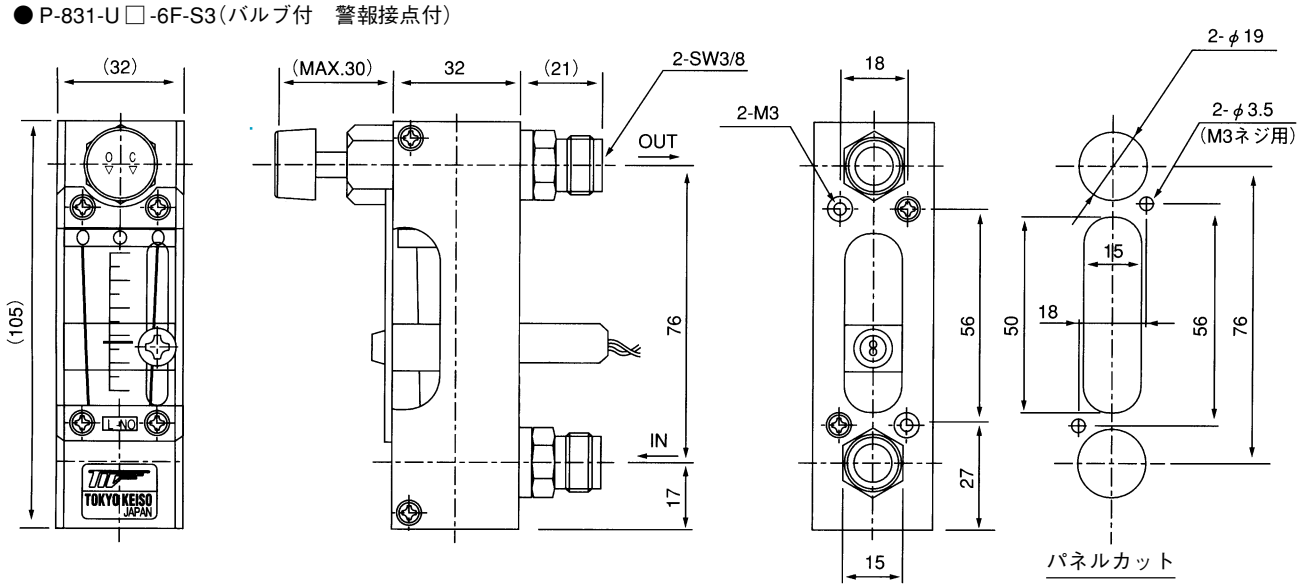
■ 外形寸法

● P-831-U□-6F-R3（バルブ付）



注）パネル組付けの際は一度
継手を外してから取付けて下さい。

● P-831-U□-6F-S3（バルブ付　警報接点付）



注）パネルは非磁性材をご使用下さい。

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SCS14	—
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート	SUS316	—
フロート軸	SUS316	—
Oリング	フッ素ゴム	—
バルブ	SUS304	SUS316
継手	SUS304	SUS316
取付板	アルミニウム	—
カバー	透明アクリル	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。

●警報出力コードがA～Dの場合

A	リードスイッチ下限OPEN	機能掲載ページ52、53ページをご参照願います。
B	リードスイッチ下限CLOSE	
C	リードスイッチ上限OPEN	
D	リードスイッチ上限CLOSE	

P-900

■ 概　　要

オールステンレス本体のスマートパージメータ。統一材質による低価格、短納期を達成しました。

■ 主な用途

耐食装置用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般，気体全般	
流量レンジ	空気	最小：80～800L/min(nor) 最大：6～60　L/min(nor)	・空気は0℃,0MPa(1atm)の流量です。 ・流量レンジをご選定する際は、標準流量表をご参照願います。 ・ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。
	水	最小：5～50　mL/min 最大：0.25～2.5 L/min	
有功目盛範囲		10：1	
流量指示精度		P-902：±3%F.S. P-901：±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	
最高使用温度		120℃	
材質		標準	オプション(形式コードでご指定願います。)
	本体接液部	SUS304	SUS316も承ります。
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	フッ素ゴム	
	本体サポート	SUS304	
	保護カバー	ポリカーボネート	
接続方法	標準	Rc1/4	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション	NPT1/4	
取付方法	標準	パネルの前面ねじ取付	詳細はご注文方法をご参照願います。
	オプション		
概略質量(標準タイプ)		0.5kg（P-901）	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE，UL対応形	×	
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 標準流量表 (ガス体で使用圧力が 0MPa以外の場合、1ページをご参照願います。)

警報出力コードがOの時			
AIR（0MPa,0℃）		水	
80～800	mL/min(nor)	5～50	mL/min
0.1～1	L/min(nor)		
0.2～2	L/min(nor)	10～100	mL/min
0.3～3	L/min(nor)	20～200	mL/min
0.5～5	L/min(nor)	30～300	mL/min
1～10	L/min(nor)	50～500	mL/min
2～20	L/min(nor)	0.1～1	L/min
3～30	L/min(nor)		
5～50	L/min(nor)	0.15～1.5	L/min
6～60	L/min(nor)	0.2～2	L/min
		0.25～2.5	L/min

■ その他製作可能なオプション

次の様なオプションをご指定できます。
2重目盛，特殊目盛，ゴム管継手付，各種継手付，……等
(詳細は59ページの⑥ その他オプション のご説明をご参照願います。)

■ 寸法表

形式	寸法（mm）	
	L1	L2
P-901	146	114
P-902	256	224

●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SUS304	SUS316
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート※	SUS316,ガラス,ルビー	
パッキン	フッ素ゴム	—
バルブ	SUS316	—
取付板	SUS304	—
カバー	ポリカーボネート	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

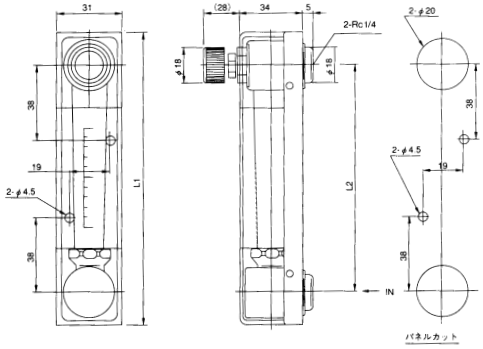
■ 基本形式コード

シリーズ名	面間寸法	バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-90	1	-L	0	-4	F	-R	2	

	面間寸法	バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	
							2	1/4
							Z	特殊
						R	Rcネジ(標準)	
						N	NPTネジ	
						Z	特殊	
					F	フッ素ゴム		
					Z	特殊		
				4	SUS304（標準）			接続規格コードRのみご選定可
				6	SUS316			接続規格コードNのみご選定可
				Z	特殊			
			0	なし				
			Z	特殊				
		0	なし					
		L	下(ガス体は、大気圧目盛の場合)					
		U	上（ガス体は、加圧目盛または二次側が負圧の場合）					バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
		Z	特殊					
	1	114mm						
	2	224mm						
	9	特殊						

■ 外形寸法

●標準タイプ
（バルブ上側、パネルの前面ネジ取付のP-90□-UO-4F-R2の外形寸法図です。）



■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-90□-□□-□□-□□	① 流体名 ー ② 流量レンジ ー ③ 圧力 ー ④ 温度 ー ⑤ 取付方法オプション ー ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

P-010

■ 概　　要

P-010シリーズは、ご好評いただいているP-100シリーズに、使用流体を水・空気・窒素用に限定してロット生産に対応したパージメータです。同一仕様で10台以上ご必要な場合は是非ご検討下さい。
また、レーザーによる凸形レンズ方式の採用で、目盛が読みやすくなりました。

■ 主な用途

一般装置用(小流量)、水ライン、空気／窒素ライン用

■ 標準仕様

測定対象		液体 気体(空気／窒素：0℃, 0 MPa)	
流量レンジ	水	最小レンジ：5～50mL/min 最大レンジ：0.4～2L/min	・気体は0℃、0 MPaの流量です。 ・流量は形式コードで選定願います。
	気体 (空気／窒素)	最小レンジ：0.1～1L/min(nor) 最大レンジ：5～50L/min(nor)	
有効目盛範囲		10:1	一部10:2となります。
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8 MPa	
最高使用温度		120℃	標準品はパッキン材質がNBRのため、max.80℃となります。
材質		標準	
	本体接液部	SCS14	
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR(max.80℃)	フッ素ゴム(max.120℃)(注1)
	本体サポート	A6063-T5	
	前面パネル	ABS	
	目盛板	ポリカーボネート	
接続方法		Rc1/4	
取付方法		パネル前面のロックナット取付	
概略質量(標準タイプ)		0.35 kg	

(注1) 水の場合は、max.80℃となります。

■ 警報接点

方式		取付可否
リードスイッチ警報	一般形	×
	CE, UL対応形	×
PAUオプティカルアラームユニット		×
光電アラームユニット		×

■ 標準流量表 (ガス体で使用圧力が0MPa以外の場合はご相談下さい。)

警報出力コードが0の時	
AIR(0MPa,0℃)	水
0.1～1　L/min(nor)	5～50　mL/min
	10～100　mL/min
0.3～3　L/min(nor)	20～200　mL/min
	30～300　mL/min
0.5～5　L/min(nor)	50～500　mL/min
1～10　L/min(nor)	0.1～1　L/min
2～20　L/min(nor)	
3～30　L/min(nor)	
4～40　L/min(nor)	0.3～1.5　L/min
5～50　L/min(nor)	0.4～2　L/min

■ 形式コード

シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-01	0	-L	0	-4	N	-R	2	

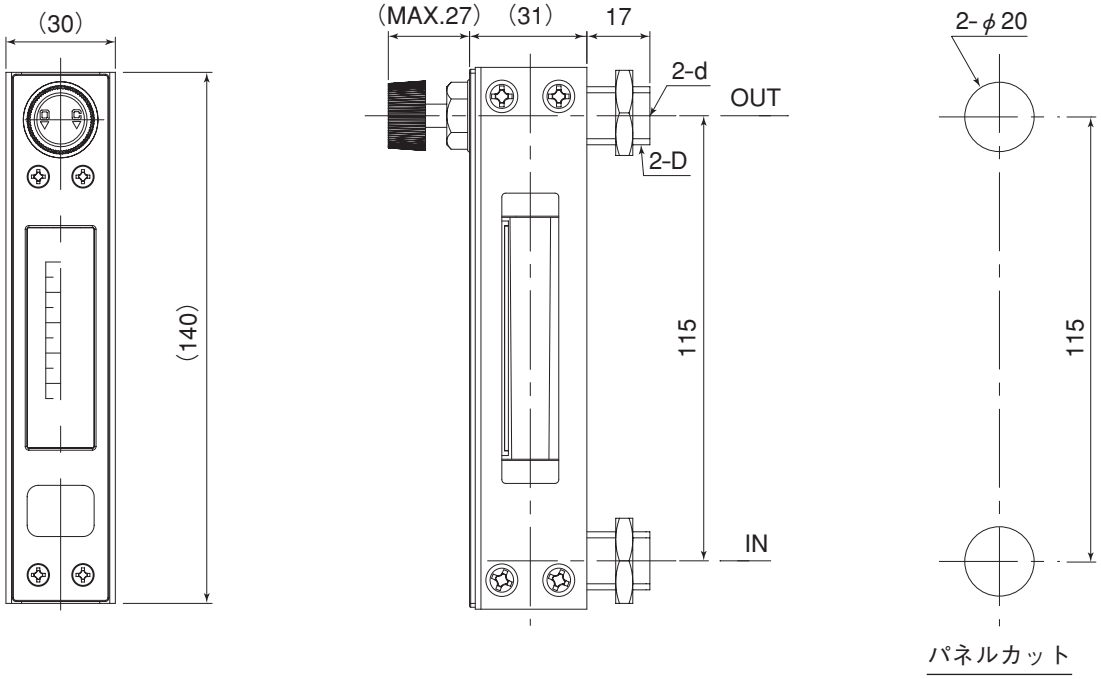
接続口径	2	1/4(標準)	
	Z	特殊	
接続規格	R	Rcネジ(標準)	パネルの前面ロックナット取付
	N	NPTネジ	パネルの前面ロックナット取付
パッキン材質	N	NBR(標準)	
	F	フッ素ゴム	
接液(ガス)部材質	4	SCS14(標準)	
警報出力	0	なし	
バルブ	0	なし	
	L	下(ガス体は、大気圧目盛の場合)	
	U	上(ガス体は、加圧目盛又は二次側が負圧の場合)	バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
流れ方向	0	下後→上後	

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P-010-□0-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
(形式コード表にてご選定願います。)	(ご指定方法は56ページをご参照願います。)

■ 外形寸法

● 標準タイプ
I P-010-U0-4N-R □（バルブ上側）



● パネルカット寸法

接続口径	
d ＝ Rc1/4	D ＝ M18

● 標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体接液部 ※	SCS14	
テーパ管 ※	耐熱ガラス	
フロート ※	SUS304 / ガラス	PTFE / ルビー
パッキン ※	NBR	フッ素ゴム
本体サポート	A6063-T5	
前面パネル	ABS	
目盛板	ポリカーボネート	

※印が付いている部品は、計測流体に接触します。

P-050

■ 概　　要

P-050 シリーズは、従来の P-510 シリーズに、使用流体を液体に限定し接液部材質を SUS316 に統一したハイグレードなパージメータです。
レーザーによる凸形レンズの採用で、目盛の視認性が向上しました。警報接点出力付きも対応できます。

■ 主な用途

一般装置用（液体用）

■ 標準仕様

測定対象		液体	
流量レンジ	水	最小レンジ：0.1～1L/min 最大レンジ：3～30L/min	流量レンジを選定する際は，標準流量表をご参照願います
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8 MPa	
最高使用温度		120℃	標準品はパッキン材質がNBRの為，max80℃となります
材質		標準	
	本体接液部	SCS14	
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	NBR（max80℃）	フッ素ゴム（max120℃）(注1)
	本体サポート	SUS304	
接続方法	標準	Rc3/8	詳細は基本形式コードをご参照下さい
	オプション	Rc1/2	
取付方法	標準	パネルの前面ネジ（M3）取付，パネルの前面ロックナット取付	詳細はご注文方法をご参照願います
概略質量（標準タイプ）		2.0 kg	

（注1）水の場合は、max80℃となります。

■ 警報接点

方式		取付可否
リードスイッチ警報	一般形	×
	CE, UL対応形	×
PAUオプティカルアラームユニット		×
光電アラームユニット		×

■ 標準流量表

警報出力コードがO
水
0.1～ 1 L/min
0.2～ 2 L/min
0.3～ 3 L/min
0.5～ 5 L/min
1～10 L/min
1.5～15 L/min
2～20 L/min
3～30 L/min※

※粘度 1.0mPa・s のみ可

■ 基本形式コード

シリーズ名	流れ方向	バルブ	警報出力	接液（ガス）部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
P-05	0	-L	0	-6	N	-R	3	

バルブ	0	なし
	L	下
	U	上
流れ方向	0	下後→上後
警報出力	0	なし
接液（ガス）部材質	6	SUS316（標準）
パッキン材質	N	NBR（標準）
	F	フッ素ゴム
接続規格	R	Rcネジ　パネルの前面ネジ（M3）取付又は配管取付
	L	Rcネジ　パネル前面ロックナット取付
接続口径	3	3/8（標準）
	4	1/2　接続規格コードがLのみ選定可

■ 標準材料

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体※	SCS14	
テーパ管※	耐熱ガラス	—
フロート※	SUS316	—
パッキン※	NBR	フッ素ゴム
スピンドル※	SUS316	
バルブ※	SUS316	
本体サポート	SUS304	

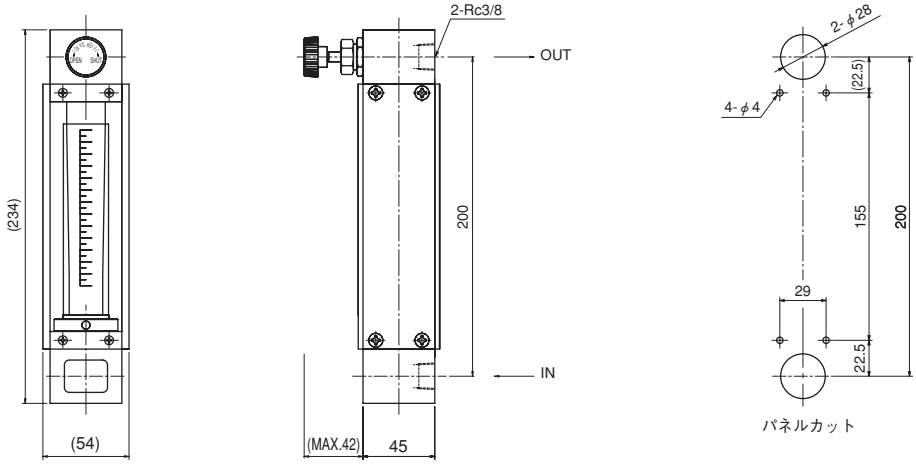
※印が付いている部品は、計測流体に接触します。

■ ご注文方法

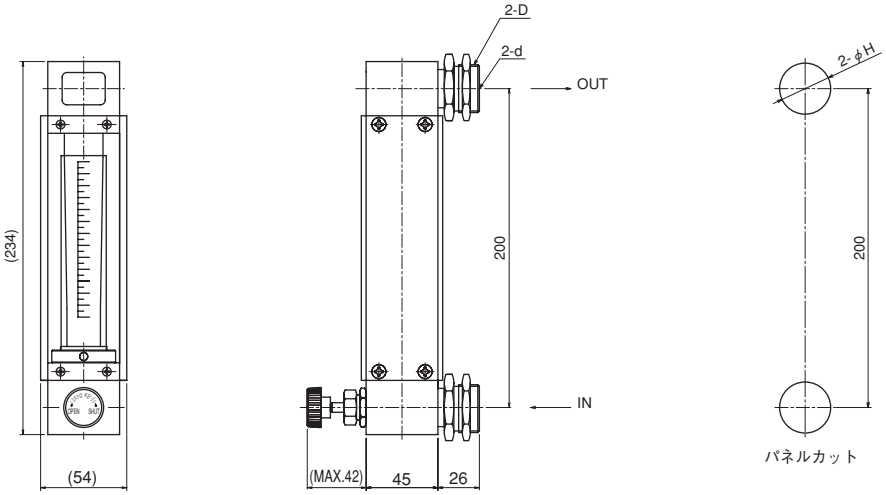
基本形式コード
P -050-□0-6□-□□
（形式コード表にて選定願います）

■ 外形寸法

● パネルの前面ネジ(M3)取付または配管取付タイプ
（P-050-U0-6N-R3）



● パネル前面ロックナット取付タイプ
（P-050-L0-6N-L4）



● パネルカット寸法
パネル前面取付の場合、接続口径、規格によりパネルカットの穴径寸法が異ります。下図寸法表を参照下さい。

接続口径		パネル穴径寸法
d	D	φH
Rc3/8	M26	28
NPT3/8（F）	M26	28
Rc1/2	M30	32
NPT1/2（F）	M30	32

P-060

■ 概　　要

アクリルの一体成型品で、超小型のスタンダードタイプのパージメータです。スマート＆低価格なので、ロット量産型に最適です。
全長105mm、幅22mmと全長114mm、幅30mmの２機種があります。

■ 主な用途

水ライン、空気／窒素ライン用

■ 標準仕様

測定対象		液体（水相当:密度1.0g/cm³、粘度1.0mPa･s） 気体（空気／窒素）	
流量レンジ	水	小流量タイプ（本体コードA）：最小レンジ：10～100mL/min　最大レンジ：0.3～3L/min	・気体は20℃, 0MPa（1atm）の流量です。 ・流量は形式コードで選定願います。
		大流量タイプ（本体コードB）：最小レンジ：0.3～3L/min　最大レンジ：1～10L/min	
	気体（空気／窒素）	小流量タイプ（本体コードA）：最小レンジ：0.2～2L/min（nor）　最大レンジ：5～50L/min（nor）	
		大流量タイプ（本体コードB）：最小レンジ：5～50L/min（nor）　最大レンジ：30～300L/min（nor）	
有効目盛範囲		10：1　一部10：2となります。	
流量指示精度		±5% F.S.	
最高使用圧力		0.5 MPa	
最高使用温度		50℃	
材質		標準	
本体接液部		PMMA	
フロート		SUS304 / PTFE / ガラス / ルビー	
パッキン		NBR	
キャップ		POM	
継手		SUS304	
目盛板		ポリカーボネート	
ロックナット		POM	小流量タイプには付属しません。
接続方法	標準	（小流量タイプ）Rc1/8	
		（大流量タイプ）Rc3/8	
	オプション	Rc1/4	
取付方法	標準	（小流量タイプ） パネル前面ネジ取付	
		（大流量タイプ） パネル前面ロックナット取付	
概略質量（標準タイプ）		（小流量タイプ）　95 g	
		（大流量タイプ）　120 g	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否
リードスイッチ警報	CE, UL対応形	○
PAUオプティカルアラームユニット		×
光電アラームユニット		×

警報および出力の詳細については、弊社カタログPシリーズ（CF030F111）をご参照下さい。

■ 標準流量表

	警報出力コードが0の時		警報出力コードがA～Dの時			
	AIRまたはN_2 0MPa（1atm）, 20℃	水	AIRまたはN_2 0MPa（1atm）, 20℃	警報設定範囲	水	警報設定範囲
小流量タイプ	0.2～2　L/min（nor）	10～100 mL/min				
	0.5～5　L/min（nor）	40～400 mL/min				
	1～10　L/min（nor）	0.1～1　L/min			0.1～1　L/min	0.2～0.8 L/min
	2～20　L/min（nor）	0.2～2　L/min			0.2～2　L/min	0.4～1.6 L/min
	3～30　L/min（nor）	0.5～2.5 L/min			0.5～2.5 L/min	0.5～2　L/min
	5～50　L/min（nor）	0.3～3　L/min	5～50　L/min（nor）	10～40　L/min（nor）	0.3～3　L/min	0.6～2.4 L/min
大流量タイプ	5～50　L/min（nor）	0.3～3　L/min			0.3～3　L/min	0.6～2.4 L/min
	10～100 L/min（nor）	0.5～5　L/min	10～100 L/min（nor）	20～80　L/min（nor）	0.5～5　L/min	1～4　L/min
	20～200 L/min（nor）	1～10　L/min	20～200 L/min（nor）	40～160 L/min（nor）	1～10　L/min	2～8　L/min
	30～300 L/min（nor）		30～300 L/min（nor）	60～240 L/min（nor）		

■ ご注文方法

基本形式コード
P-062-□□□□□-□□-□□□
（形式コード表にて選定願います）

小流量タイプ　　大流量タイプ

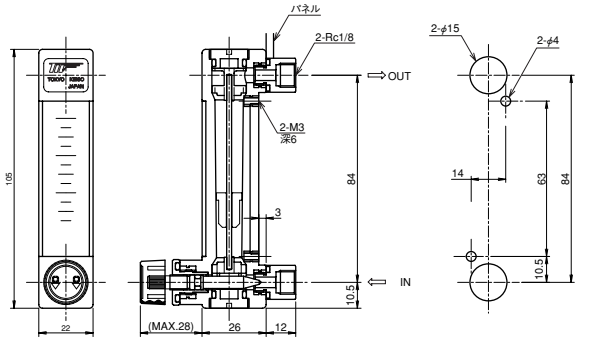
■ 形式コード

シリーズ名	流れ方向	流体種類	流量レンジ	バルブ	警報	接続口径	本体コード	記入例／詳細
P-06	2	-L	0001	-L	0	-R1	A	
	流れ方向	流体種類	流量レンジ	バルブ	警報	接続口径	本体コード	
							A	小流量タイプ（幅22mm、全長105mm）
							B	大流量タイプ（幅30mm、全長114mm）
						R1		Rc1/8（本体コードAが標準）
						R2		Rc1/4（本体コードA、Bともに対応可能）
						R3		Rc3/8（本体コードBが標準）
					0			なし
					A			リードスイッチ下限OPEN
					B			リードスイッチ下限CLOSE
					C			リードスイッチ上限OPEN
					D			リードスイッチ上限CLOSE
				0				バルブなし
				L				バルブ下
			0001	水　：100　mL/min　（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0004	〃　400　mL/min　（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0010	〃　1　L/min　（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0020	〃　2　L/min　（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0025	〃　2.5 L/min　（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0030	〃　3　L/min　（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4、Rc 3/8）				
			0050	〃　5　L/min　（接続口径Rc 1/4、Rc 3/8）				
			0100	〃　10　L/min　（接続口径Rc 1/4、Rc 3/8）				
			0020	気体：　2　L/min（nor）（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0050	〃　5　L/min（nor）（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0100	〃　10　L/min（nor）（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0200	〃　20　L/min（nor）（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0300	〃　30　L/min（nor）（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4）				
			0500	〃　50　L/min（nor）（接続口径Rc 1/8、Rc 1/4、Rc 3/8）				
			1000	〃　100　L/min（nor）（接続口径 Rc 1/4、Rc 3/8）				
			2000	〃　200　L/min（nor）（接続口径 Rc 1/4、Rc 3/8）				
			3000	〃　300　L/min（nor）（接続口径 Rc 1/4、Rc 3/8）				
		L	水					
		A	空気					
		N	窒素					
		Z	他の液体／気体					
	2	下後～上後						

■ 外形寸法

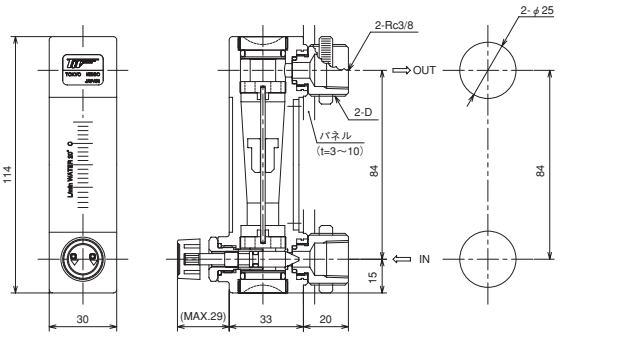
● 本体コードA　標準タイプ（口径 Rc1/8）

パネルカット図



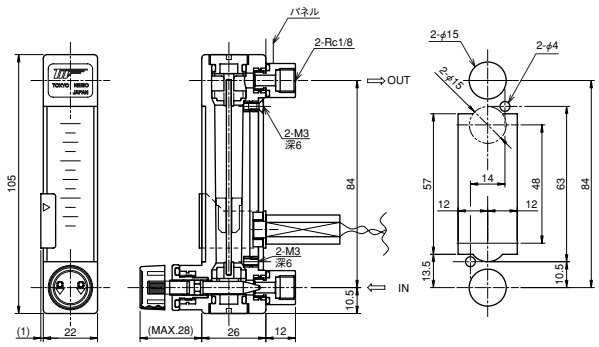
● 本体コードB　標準タイプ（口径 Rc3/8）

パネルカット図



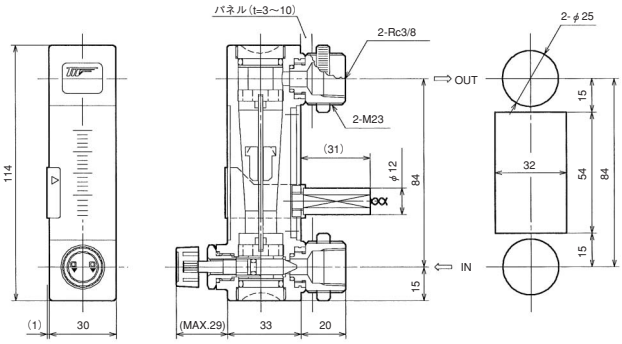
● 本体コードA（口径 Rc1/8、警報付き）

パネルカット図



● 本体コードB（口径 Rc3/8、警報付き）

パネルカット図



注）並列に設置する場合（警報付き）
フロート内にマグネットが埋め込まれている為、取付距離が短いとお互いに干渉し、正確な流量表示ができなくなることがあります。取付距離が100mm以下になる場合はご相談下さい。

● 標準材質

部品名称	標準材質
本体 ※	PMMA
フロート ※	SUS304 / PTFE / ガラス / ルビー
バルブ本体 ※	SUS304
ニードル ※	SUS304
キャップ ※	POM
パッキン ※	NBR
継手 ※	SUS304
目盛板	ポリカーボネート

※印が付いている部品は、計測流体に接触します。

NP

■ 概　　要

P-900シリーズの標準目盛仕様タイプ。さらに低価格，短納期でお役に立ちます。

■ 主な用途

即納対応，耐食装置用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般，気体全般	
流量レンジ	空気	最小レンジ：0.1～1 L/min(std) 最大レンジ：4～40 L/min(std)	・空気は20℃，0MPa(1atm)の流量です。 ・流量レンジは、形式コードでご選定願います。
	水	最小レンジ：0.01～0.1 L/min 最大レンジ：0.25～2.5 L/min	
有効目盛範囲		10：1	
流量指示精度		NP-□2□：±3%F.S. NP-□1□：±5%F.S.	
最高使用圧力		0.8MPa	
最高使用温度		120℃	
材質		標準	
	本体接液部	SUS316	
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	フッ素ゴム	
	本体サポート	SUS304	
	保護カバー	ポリカーボネート	
接続方法	標準	NPT1/4	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション		
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	詳細は外形寸法図をご参照願います。
	オプション		
概略質量(標準タイプ)		0.5kg（NP-□1□）	

■ 警報接点および出力

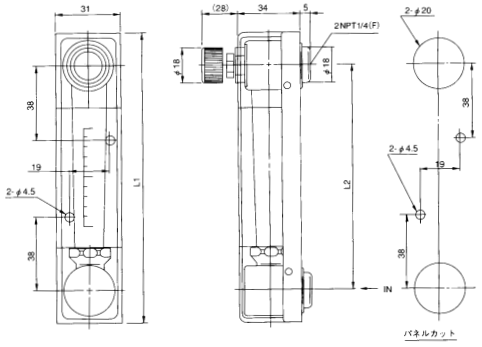
方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	×	
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ 寸法表

形式	寸法（mm）	
	L1	L2
NP-□1□	146	114
NP-□2□	256	224

■ 外形寸法

●標準タイプ
（NP-G□□-□□-□□-N2 の外形寸法です。）



●標準材質

部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	SUS316	—
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート※	SUS316,ガラス	—
パッキン	フッ素ゴム	—
バルブ	SUS316	—
取付板	SUS304	—
カバー	ポリカーボネート	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

■ 基本形式コード

シリーズ名	流量レンジ	バルブ	目盛	接液(ガス)部材質	パッキン材質	接続規格	接続口径	記入例 / 詳細
NP-	L11	-L	0	-6	F	-N	2	

流量レンジ		バルブ		目盛		接液(ガス)部材質		パッキン材質		接続規格		接続口径		
												2	1/4	
										N	NPTネジ			
								F	フッ素ゴム					
						6	SUS316							
				0	流量目盛									流量レンジに対応した実流量目盛表示
				P	パーセント目盛									流量レンジに対応したパーセント目盛表示
		0	なし											
		L	下（ガス体は,大気圧目盛の場合）											バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
		U	上（ガス体は,加圧目盛または二次側が負圧の場合）											
	L11	水	0.01～0.1 L/min											面間寸法　114mm
	L12		0.03～0.3 L/min											
	L13		0.05～0.5 L/min											
	L14		0.1～1 L/min											
	L15		0.15～1.5 L/min											
	L16		0.2～2 L/min											
	L17		0.25～2.5 L/min											
	L21		0.01～0.1 L/min											面間寸法　224mm
	L22		0.03～0.3 L/min											
	L23		0.05～0.5 L/min											
	L24		0.1～1 L/min											
	L25		0.15～1.5 L/min											
	L26		0.2～2 L/min											
	L27		0.25～2.5 L/min											
	G11	空気	0.1～1 L/min(std)											面間寸法　114mm
	G12		0.2～2 L/min(std)											
	G13		0.5～5 L/min(std)											
	G14		1～10 L/min(std)											
	G15		1.5～15 L/min(std)											
	G16		2～20 L/min(std)											
	G17		3～30 L/min(std)											
	G18		4～40 L/min(std)											
	G21		0.1～1 L/min(std)											面間寸法　224mm
	G22		0.2～2 L/min(std)											
	G23		0.5～5 L/min(std)											
	G24		1～10 L/min(std)											
	G25		2.5～25 L/min(std)											
	G26		4～40 L/min(std)											

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
NP-□□□-□□-□□-□□	ご指定不要
（形式コード表にてご選定願います。）	

YP

■ 概　　要

YPは全長80mm．面間60mmのコンパクト形パージメータです。コンパクトサイズなので各種装置の組み込みに最適です。液体・気体用に対応できます。

■ 主な用途

簡易な流量監視など

■ 標準仕様

測定対象		液体（水相当：密度1.0g/cm³, 1.0mPa・s） 気体（空気, 窒素）	
流量レンジ	空気 (Air)	最小レンジ：0.02~0.2 L/min (nor) 最大レンジ：3~15 L/min (nor)	•空気、窒素は0℃, 0MPaの流量です。 •水相当は密度1.0g/cm³, 粘度1.0mPa･sの流量です。
	窒素 (N₂)	最小レンジ：0.02~0.2 L/min (nor) 最大レンジ：3~15 L/min (nor)	
	水相当	最小レンジ：5~30 mL/min 最大レンジ：100~500 mL/min	
有効目盛範囲		10:1	一部10:2程度となります。
流量指示精度		±10% F.S.	
使用圧力範囲		0~0.4MPa	耐圧試験値0.5MPa
使用温度範囲		0~60℃	
周囲温度範囲		0~60℃	
材質		標準	
	本体接液部	SUS316	
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	フッ素ゴム	
	本体サポート	SPCC (Steel)	マンセルN1.2ツヤ消シ
	保護カバー	ポリカーボネート	
接続方法	標準	Rc1/8	
	オプション		
取付方法	標準	パネルの前面ロックナット取付	
	オプション		
流れ方向		下後→上後	
概略質量(標準タイプ)		0.2kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	×	
PAUオプティカルアラームユニット		×	
光電アラームユニット		×	

■ ご注文方法および形式コードの概要

木製品の目盛は大気圧目盛(1atm)で表示されております。下記形式コード一覧表におきましてはバルブ上側付およびバルブ無しの際は入口側が0MPa(1atm)、バルブ下側付の際は出口側が0MPa(1atm)、温度に関しましては20℃の使用条件でご使用下さい。

バルブ位置	圧力		温度
	入口側（一次側）	出口側（二次側）	
バルブ無し	0MPa（1atm）	——	20℃
バルブ上側付			
バルブ下側付	——	0MPa（1atm）	

ご使用圧力または温度がお客様使用条件と異なる場合は、温度補正等を行なってご使用下さい。

注）目盛は、パージメータを 20℃, 0MPa でご使用された際に、流量を 0℃, 0MPa(ノルマル流量)に換算した値を表示しております。

■ 基本形式コード

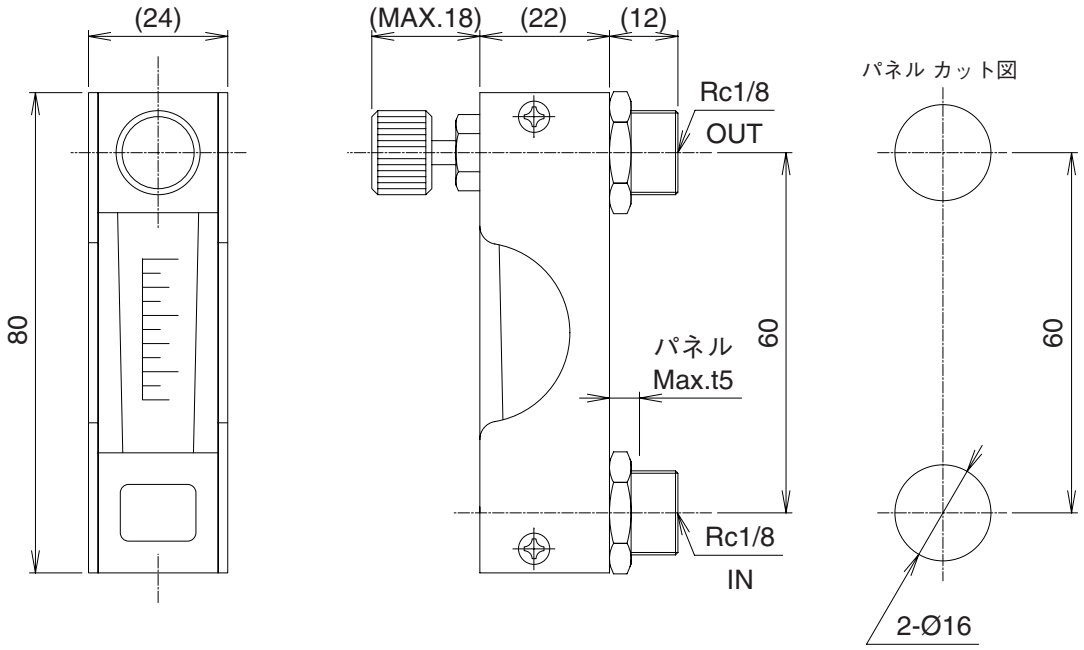
シリーズ名	バルブ	流量レンジ	記入例 / 詳細	
YP	-L	-A1		
	バルブ	流量レンジ		
		A1	空気	0.02 ~ 0.2 L/min (nor)
		A2		0.05 ~ 0.5 L/min (nor)
		A3		0.1 ~ 1 L/min (nor)
		A4		0.2 ~ 2 L/min (nor)
		A5		0.5 ~ 5 L/min (nor)
		A6		1.5 ~ 8 L/min (nor)
		A7		3 ~ 15 L/min (nor)
		N1	窒素	0.02 ~ 0.2 L/min (nor)
		N2		0.05 ~ 0.5 L/min (nor)
		N3		0.1 ~ 1 L/min (nor)
		N4		0.2 ~ 2 L/min (nor)
		N5		0.5 ~ 5 L/min (nor)
		N6		1.5 ~ 8 L/min (nor)
		N7		3 ~ 15 L/min (nor)
		W1	水相当	5 ~ 30 mL/min
		W2		15 ~ 80 mL/min
		W3		30 ~ 100 mL/min
		W4		40 ~ 200 mL/min
		W5		100 ~ 500 mL/min
	0	なし		
	L	下		
	U	上		

■ ご注文方法

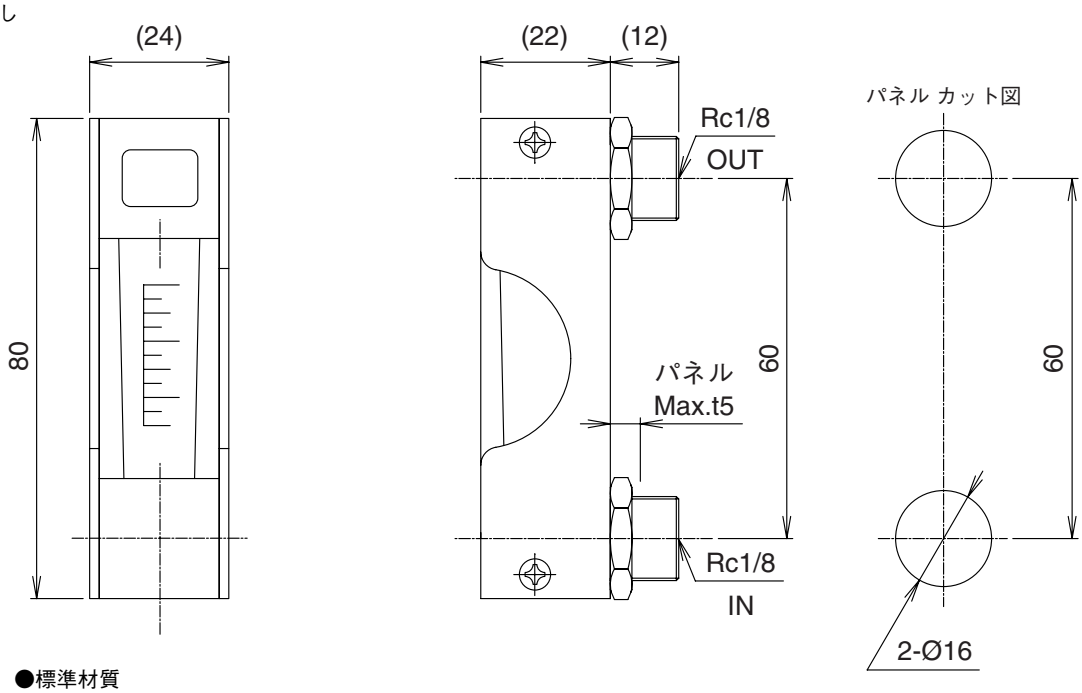
基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
YP-□-□□	① 流体名 — ② 流量レンジ — ③ 圧力 — ④ 温度 — ⑤ 取付方法オプション — ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

■ 外形寸法

バルブ上側



バルブ無し



●標準材質

部品名称	標準材質
本体	SUS316
テーパー管	耐熱ガラス
フロート※	SUS316,ガラス,ルビー
パッキン	フッ素ゴム
バルブ	SUS316
保護カバー	ポリカーボネート
取付板	SPCC
ロックナット	C3604B

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

●パネルに取付けられる際は、1度ロックナットを緩めパネルに取付後、再度ロックナットにて固定して下さい。
●配管等にそのまま取付けられる際は、ロックナットは緩めずにご使用下さい。
●取付の際は、配管応力がかからないようにして下さい。

XP

■ 概　　要

エンジニアリングプラスチック一体成型本体を採用した標準仕様パージメータ。スマート、コンパクトなデザインです。即納、低価格でコストダウン、在庫低減に貢献します。

■ 主な用途

短納期対応，一般装置用

■ 標準仕様

測定対象		液体全般, 気体全般	
流量レンジ	GAS（空気相当）	最小レンジ：0.1～1 L/min（nor） 最大レンジ：2～20 L/min（nor）	・GASは20℃, 0MPa（1atm）の流量です。 ・流量レンジは、形式コードでご選定願います。
	水	最小レンジ：0.02～0.1 L/min 最大レンジ：0.2～1.0 L/min	
有効目盛範囲		10：1	一部10：2となります。
流量指示精度		±5%F.S.	
最高使用圧力		0.4MPa	
最高使用温度		50℃	
材質		標準	
	本体接液部	POM（ポリアセタール）	エンジニアリングプラスチック一体成型本体です。
	テーパ管	耐熱ガラス	
	パッキン	フッ素ゴム	
	保護カバー	ポリカーボネート	
接続方法	標準	Rc1/4	詳細は基本形式コードをご参照願います。
	オプション		
取付方法	標準	パネルの前面ネジ取付	詳細は外形寸法図をご参照願います。
	オプション		
概略質量（標準タイプ）		0.1kg	

■ 警報接点および出力

方式		取付可否	機能掲載ページ
リードスイッチ警報	一般形	×	
	CE, UL対応形	×	
PAUオプティカルアラームユニット		○	54ページ
光電アラームユニット		×	
アナログ出力ユニット		×	

● 標準材質

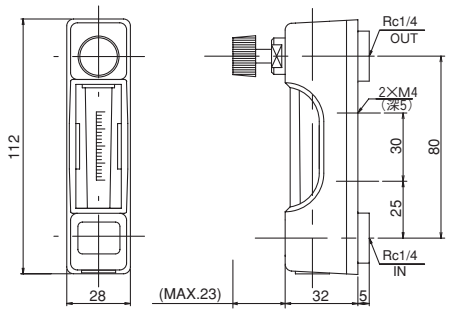
部品名称	標準材質	製作可能材質
本体	ポリアセタール	—
テーパ管	耐熱ガラス	—
フロート※	SUS316,ガラス	ルビー
パッキン	フッ素ゴム	—
バルブ	ポリアセタール	—
カバー	ポリカーボネート	—

部品名称が**太字**で示されているものは、計測流体に接触します。
※：仕様により適切な材質を選定します。

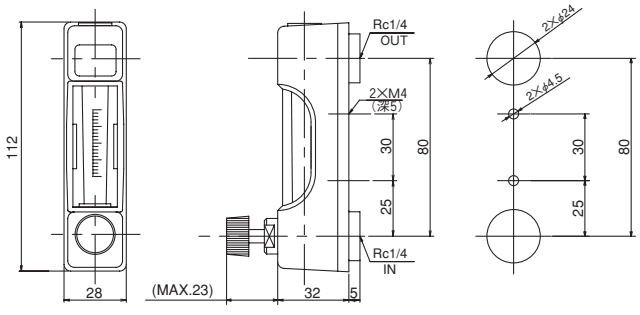
■ 基本形式コード

シリーズ名	流量レンジ	バルブ	警報出力	記入例 / 詳細	
XP-	L1	-L	0		
	流量レンジ	バルブ	警報出力		
			0	なし	
			E	PAUアラームユニット付属	54ページをご参照願います。
		0		なし	バルブ位置選定ガイド60ページをご参照願います。
		L		下（ガス体は，大気圧目盛の場合）	
		U		上（ガス体は，加圧目盛の場合）	
	L1	水		0.02～0.1 L/min	
	L2			0.04～0.2 L/min	
	L3			0.06～0.3 L/min	
	L4			0.1～0.5 L/min	
	L5			0.2～1.0 L/min	
	G1	GAS（空気相当）		0.1～1 L/min（nor）	テーパ管の流体名表示はGASとなります。
	G2			0.3～3 L/min（nor）	
	G3			0.6～6 L/min（nor）	
	G4			1.0～10 L/min（nor）	
	G5			2.0～20 L/min（nor）	
	00	お客様指定目盛		56ページの詳細仕様ご指定項目をご参照願います。	

■ 外形寸法



XP-□□-U0



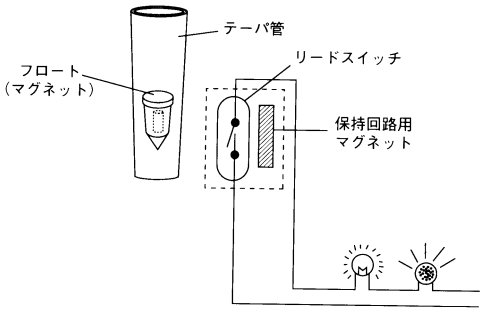
XP-□□-L0　　パネルカット

■ ご注文方法

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目　（お客様指定目盛の場合のみ）
XP-□□-□□	① 流体名 ― ② 流量レンジ ― ③ 圧力 ― ④ 温度 ― ⑤ 取付方法オプション ― ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	（ご指定方法は56ページをご参照願います。）

リードスイッチタイプ　●警報付きパージメータ　コードA B C D

Pシリーズパージメータには流量警報用リードスイッチ接点を搭載することができます。フロート位置による瞬時流量監視に加え、下限または上限流量警報接点を得ることができますので、各種パージプロセスの断流監視、流入量制限などのコントロールにも有効です。（搭載可能形式および流量範囲に制限があります。ご注意下さい。）
一般型リードスイッチの他にUL規格 認証のリードスイッチ警報もありワールドワイドの要求にお応えします。



注）パネルは非磁性体をご使用下さい。

リードスイッチを取付けた P-510 パージメータ

■ 標準仕様

●一般型リードスイッチ
リードスイッチタイプ警報製作可能形式
P-100,P-200,P-510,P-520,P-530,P-540,P-550,P-620,
P-772,P-773,P-774,P-820,P830,P-060

警報点数　1点（上限または下限）
オプションで2点警報も製作します。ただし設定可能範囲など制限がありますので、詳細はお問い合わせ下さい。

警報設定可能範囲　標準　フルスケールの 20 ～ 80%
（上限：50 ～ 80%、下限：20 ～ 50%）
※前面可変タイプの場合は、設定流量が標準と異なります。
詳細はお問い合わせ下さい。

接点　リードスイッチ（自己保存形）
最大接点容量　AC10VA,DC10W
最大使用電圧　AC125V,DC100V
最大負荷電流　0.5A

接続　リード線（50cm）接続（2m もご指定可能です。）
P-510形およびP-520形はその他オプションコードでターミナル不要のご指定ができます。

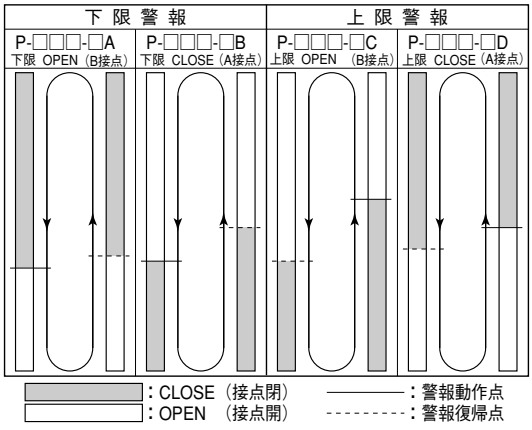
接断差

形式	接断差（%.F.S）
P-100,P-200,P-821	25
P-510,P-520,P-530,P-540, P-550,P-620,P-772,P-773, P-774,P-823,P-830,P-060	20

※目盛長によって異なる場合もあります。

構造　防水構造
周囲温度　－ 10 ～ 60℃
注）並列に設置する場合
フロート内にマグネットが埋め込まれているため、取付距離が短いとお互いに干渉し、正確な流量表示ができなくなることがあります。取付距離が100mm以下になる場合はご相談下さい。

接点動作



● UL 規格認証リードスイッチ
UL 規格認証リードスイッチを使用した警報接点の製作が可能です。
1. ファイルナンバー　：E179569
2. カテゴリ　：NRNT2 ／ NRNT8
3. UL 規格　：UL508
4. 仕様
・スイッチ型番　：RS-803SH-06，TS2-SH
・最大使用電圧　：DC24V
・最大開閉容量　：DC10W
・使用電流範囲　：DC10 μ A ～ DC0.5A
・接続　：リード線接続（2m 付属）
・構造　：防水構造（IP67 相当）
・周囲温度　：0 ～ 50℃
リードスイッチ取付可能形式であれば、UL規格対応可能です。

● CE マーキングの対応について
リードスイッチ付製品をヨーロッパ EU 圏へ輸出する場合、次の対応をすることで、CE マーキングの対象外となり、輸出できます。
1. リードスイッチの定格をUL規格認証リードスイッチと同じ仕様に限定する。
2. お客様の負荷が EMC 指令適合品であり、製品設置周囲に、電磁波ノイズの発生源が無いこと。

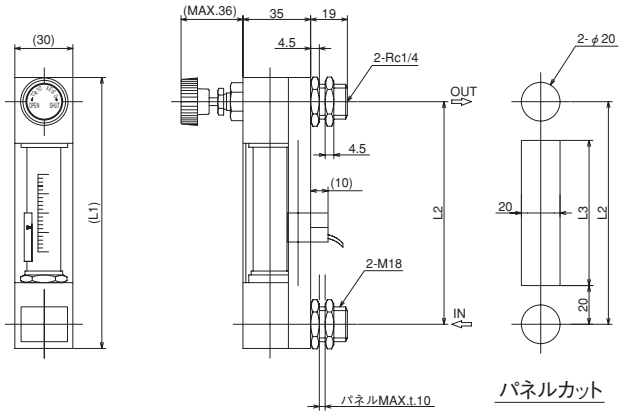
＜対象除外理由＞
1. EMC 指令(2004/108/EC)
リードスイッチ付製品は、電子部品を搭載した基板がないため、電磁波ノイズの発生源がありません。（外部ノイズの影響は、お客様の負荷や設置状況に依存しますので、メーカー側では判断できません。）
2. 低電圧指令(2006/95/EC)
リードスイッチの定格をUL規格認証リードスイッチと同じ仕様にすることで、低電圧指令範囲（AC50 ～ 1000V、又は DC75 ～ 1500V）の対象外となります。

●リードスイッチタイプ

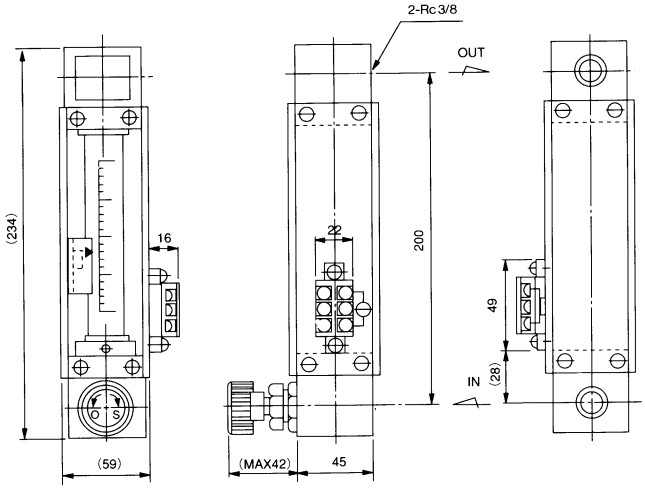
警報付パージメータ各形式の標準外形図

P-100-U□-4N-R2 形
P-200-U□-4N-R2 形

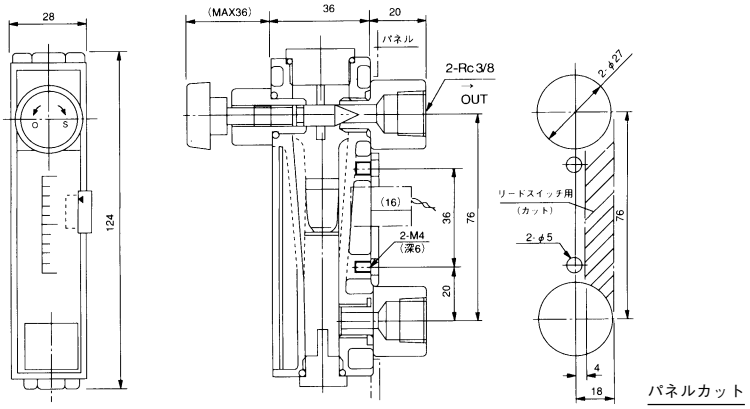
	L1	L2	L3
P-100-U□-4N-R2	140	115	75
P-200-U□-4N-R2	225	200	160



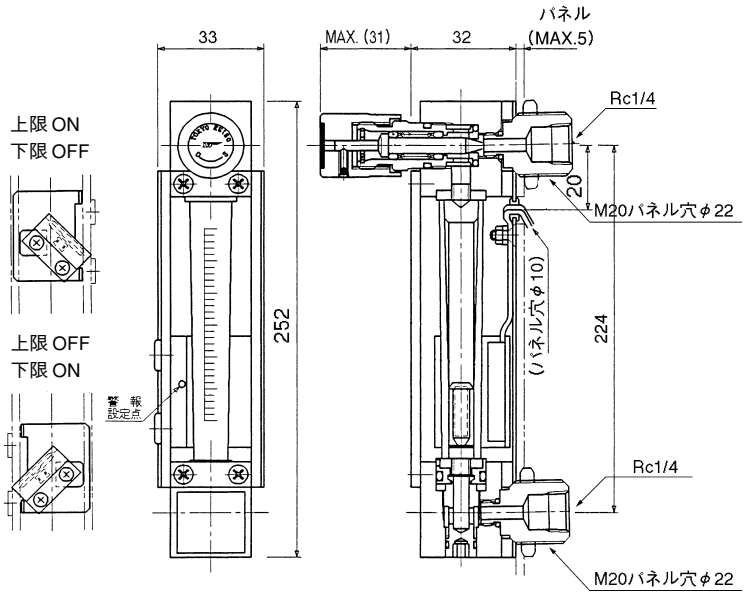
P-510-L□-4N-R3 形



P-620-U□-BN-R3 形



P-823-3□-6F-R2 形



上限警報の場合リード線の取出しは下になります。

PAU ●オプティカルアラームユニット コードE

■ 概要

PAUオプティカルセンシングタイプのアラームユニットで、ほとんどのパージメータに付加することができます。
信頼性の高いオプティカル方式で断流警報、常用流量値確保の確認など、従来現場直示であった各種のパージメータ計測プロセスのリモート化を低コストで行なうことができます。

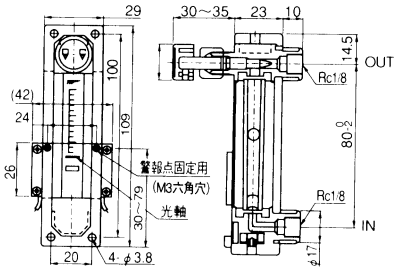
■標準仕様

取付可能パージメータ形式

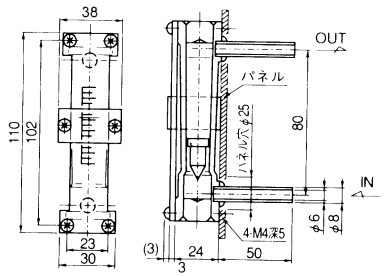
形式	：P-100,P-200,P-510,P-520,P-710,P-771, P-772,P-773,P-774,P-810,P-820, XP シリーズパージメータ
出力	：オープンコレクタ（NPN）出力定格 DC30V,80mA
動作	：ダーク ON（遮光時にオープンコレクタ ON）
応答時間	：0.5ms 以下
電源	：DC24V ± 10%（電源リップル 10% 以内）
消費電流	：37mA 以下（投・受光器）
感光調整ボリューム	：装備
動作表示	：LED 表示灯装備
結線	：コード引き出し式（リード線渡し）
コード長	：投光器 0.1mm² × 2C 2m 受光器 0.1mm² × 3C 2m
構造	：防水密閉（IP64 相当）
材質	：外装 液晶ポリエステル（ポリプロピレン充填）
周囲照度	：3000 ルクス以下
周囲温度	：－ 25 ～＋ 55℃（結露しないこと）
周囲湿度	：85%RH 以下

■ パージメータへの取付例

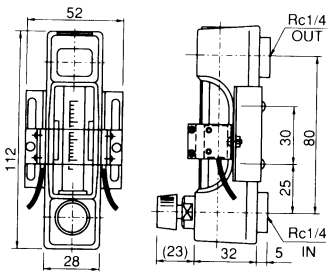
P-710-UE-GT-R1 形



P-771-0E-TW-TB 形



XP-□□-LE 形

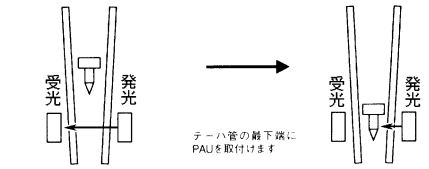


オプティカルアラームユニットを
取付けた P-771 パージメータ

■ PAU アラームユニットの使用例

● 断流警報としてのアプリケーション

冷却水、培養槽へのAIR供給など流体が停止した場合に問題が発生するプロセス



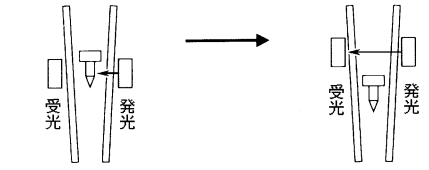
正しく流体が流れている場合には、光線が透過してアラームは作動しません。

流量が停止（減少）するとフロートが降下して光線が遮断され、アラームが動作します。
ランプ、ブザーなどで断流をしらせることができます。

● 常用流量保持のアプリケーション

常に一定の流量を流す必要のあるプロセス

テーパ管の常用流量対応位置にPAUを取付けます。



正しく流体が流れている場合には、光線が遮断されてアラームは作動状態となります。

流量が減少（増加）するとフロートが移動して光線が透過し、アラームはOFFとなります。
ランプ、ブザーなどで流量変化をしらせることができます。

● リーク監視アプリケーション

パネルへのN2パージ、不活性ガスパージなどリークを監視する必要のあるプロセス

正しく流体が流れている場合には、光線が透過してアラームは作動しません。

リークがあるとフロートが上昇して光線が遮断され、アラームが動作します。
ランプ、ブザーなどで断流をしらせることができます。

●アンプ分離型光電アラームユニット

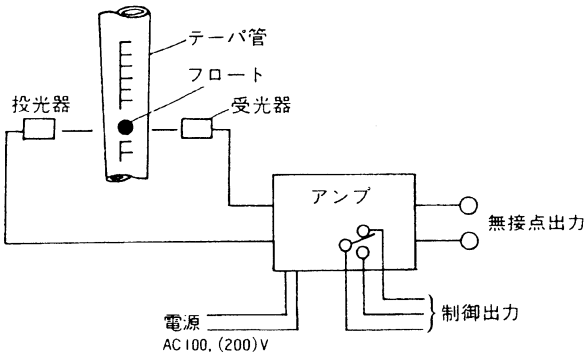
コード F

■ 概要

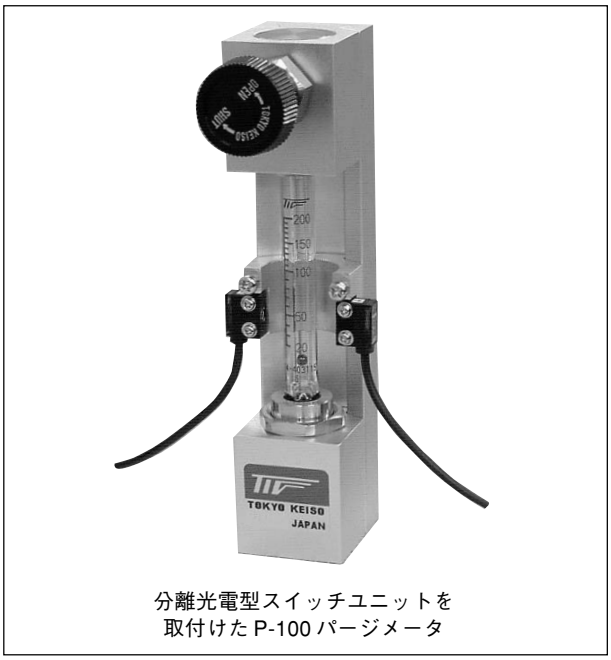
分離型光電スイッチユニットは投光器、受光器およびアンプユニットにより構成されます。アンプユニットからフロートの有無により、リレー接点出力および無接点出力を得ることができます。

■ 動作原理

テーパ管を挟むように投光器および受光器を取付け、当該位置でのフロートの有無を検出します。入光時(フロート無し)ONと遮光時(フロート有り)ONスイッチで切換えることができます。動作は瞬時接点ですので、警報の連続使用にあたっては目的にあわせた保持回路の構成が必要です。



ブロック図



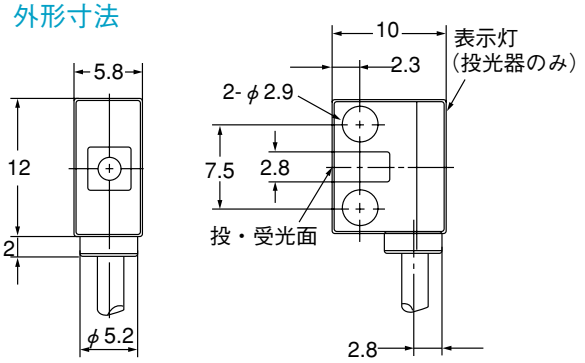
分離光電型スイッチユニットを
取付けた P-100 パージメータ

■ 標準仕様

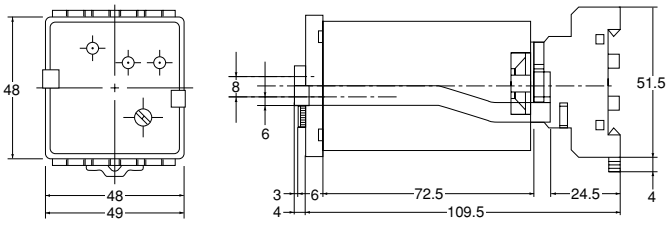
取付可能パージメータ形式：P-100,P-200,P-710,P-772,
P-773,P-774
(流量レンジに制限があります。詳細は各形式のページをご参照願います。)

電源電圧	AC100/200V(共用)±10%　50/60Hz(共用)
投・受光器設定距離	10cm 以下
検出物体	不透明体(標準)
最小検出物体幅	不透明体 2mm
動作方式	切換スイッチ方式
	遮光時動作(DARK ON)
	入光時動作(LIGHT ON)
応答時間	無接点出力 1/2ms 以下　接点出力 20ms 以下
制御出力	接点出力　1C　AC220V　1A(cos φ =1)
	無接点出力　出力電流 1.5～4mA
使用周囲照度	受光面照度 3000ルクス以下(白熱ランプ)
受光器指向角度	10°～60°
耐振動	複新幅 1.5mm　耐久 10～50Hz
	X, Y, Z　3 方向　各 2 時間
耐衝撃	約 50G(アンプユニット部は約 30G)
消費電力	3W 以下
使用周囲温度	投・受光器－25～70℃
	アンプユニット－10～55℃
使用周囲湿度	35～85　%RH
延長コード	シールド線(最長 9m)

■ 外形寸法

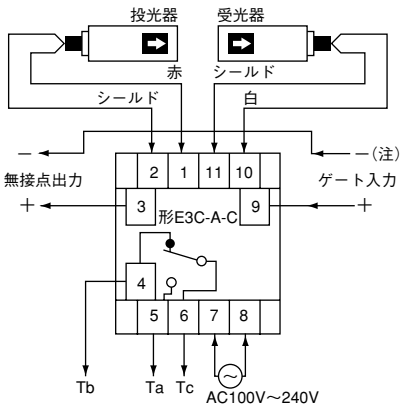


センサ／透過形



アンプユニット

■ 接続図



(注) 1. シールド線のむきしろは必ず受光側(白線)で 2cm 以下、投光側(赤線)で 5cm 以下にして下さい。
2. 形 E3C-A には、ゲート入力の機能はありません。

製品ご選定時のアドバイス

・各形式に掲載している「ご注文方法」には、下記の様な記載があります。
〈例〉P-100 シリーズの場合

基本形式コード	詳細仕様ご指定項目
P -10□-□□-□□-□□	① 流体名 ー ② 流量レンジ ー ③ 圧力 ー ④ 温度 ー ⑤ 取付方法オプション ー ⑥ その他オプション
（形式コード表にてご選定願います。）	

・基本形式コードは、各シリーズの形式コード表にてご選定願います。
・基本形式コードの中で「Z」等の　特殊なご選定をされる場合はご相談下さい。

★詳細仕様ご指定項目　選定の手順→ご指定不要の項目は省略して下さい。

| 基本形式コード | | 詳細仕様ご指定項目 | | |

①流体名

ワンポイントアドバイス

・ご使用になる流体名をご指定願下さい。
〈例〉水 , N_2, AIR, O_2, H_2, Ar, He, CO_2, C_3H_8 等

・流体の密度と粘度をご連絡下さい。上記例の様な流体名の場合は、流体名のみで承ります。

②流量レンジ

ワンポイントアドバイス

・標準流量表をご参照の上、最大流量をご指定下さい。
* 0.2 ～ 2L/min の場合→ 2L/min
* 1 ～ 10L/min（nor）の場合→ 10L/min（nor）

・標準流量以外の流量レンジもご選定できますのでご指定下さい。

・標準流量表以外の流量単位も、ご選定できますのでご指定下さい。

〈流量単位例〉
液体の場合→ ・1000mL/min
=1L/min
・1000mL/h=1L/h
ガス体の場合→ ・1000mL/min（nor）
=1L/min（nor）
・1000L/h（nor）=1m^3/h（nor）
・1000mL/min（std）
=1L/min（std）
・1000L/h（std）=1m^3/h（std）等

・流体が、水（密度1.0g/cm^3，粘度1.0mPa･s）または空気（温度0℃，圧力0MPa）以外の場合は、換算式にて補正し、該当する流量レンジにあてはめます。

〈換算式〉

液体の場合 ― 1 ページの右側をご参照願います。

ガス体の場合 ― 1 ページの左側をご参照願います。

③圧力

ワンポイントアドバイス

・使用圧力および圧力単位をご指定下さい。

〈記入例〉
0MPa（=1atm）
0.1MPa

④温度

ワンポイントアドバイス

・設計基準温度および温度単位をご指定下さい。

〈記入例〉
20℃

＜国際単位系 SI について＞

計量法の改正により、新計量法に準拠したSI単位の使用が義務づけられましたので、仕様のご指示はSI単位系にてお願い致します。

・ガラス管面積流量計の選択についての注意事項

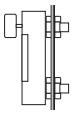
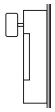
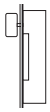
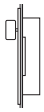
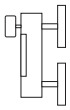
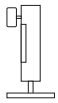
ガラス管面積流量計の選択にあたっては、以下の事項を考慮、検討しご選定ください。

不適とされる流体の仕様条件および環境として
1 動圧（衝撃圧力）が予想（ある）される流体ライン。
2 万が一ガラス管が破損した場合、二次的な災害が予想されるライン。
・毒性（刺激性、麻酔性などを含む）のある流体
・引火性のある流体
・爆発性のある流体
3 ガス体で、ガラスが破損した時にガラス片が飛散し、人身事故などが考えられる場合。
4 設置場所が、外部からの飛散してきた異物などでガラスの破壊が考えられる揚合。
5 運転がON・OFF運転で、フロートが急上昇し、その衝突でガラスが破損すると考えられる場合。
6 熱衝撃（急冷、急熱）の運転が予想されるライン。
7 苛性ソーダ、フッ化水素などのガラスを浸食する流体。

⑤取付方法オプション　ワンポイントアドバイス

・標準取付方法以外の取付方法を以下にてご指定できます。
・ご希望の取付方法がある場合、下記コードNoをご指定下さい。
・ご指定不要の場合は省略して下さい。（基本形式コードで選択済みとなります。）
・△で取付ビスを付属する場合は別途ご指示下さい。

取付方法オプション（選定可否表）

取付方法		パネルの前面ロックナット取付	パネルの前面ネジ取付	パネル埋込取付	ベゼル（化粧板）によるパネル取付	フランジ取付（JIS10K以外はご指定下さい）	付属金具によるパネル取付	スタンド付
コードNo.		A	B	C	D	E	F	G
形式 掲載ページ								
P-100	3	ご指定不要	×	○	○	×	×	○
P-200	5	ご指定不要	×	○	○	×	×	○
P-300	7	×	×	×	×	○	○	×
P-400	9	ご指定不要	×	×	×	○	×	○
P-510	11	ご指定不要	ご指定不要	△	○	○	×	○
P-520	13	○	ご指定不要	○	×	×	×	×
P-530	15	×	ご指定不要	○	○	×	×	×
P-540	17	×	ご指定不要	○	○	×	×	×
P-550	19	ご指定不要	×	×	×	×	×	×
P-610	21	×	ご指定不要	×	×	×	×	×
P-620	23	×	ご指定不要	×	×	×	×	×
P-710	25	×	ご指定不要	ご指定不要	×	×	×	×
P-771	27	×	ご指定不要	○	×	×	×	×
P-772	29	×	ご指定不要	△	×	×	×	×
P-773	31	×	ご指定不要	○	×	×	×	×
P-774	33	×	ご指定不要	×	×	×	×	×
P-810	35	ご指定不要	×	×	○	×	×	○
P-820	37	ご指定不要	×	×	○	×	×	○
P-830	39	×	ご指定不要	×	×	×	×	×
P-900	41	×	ご指定不要	×	×	×	×	×
P-010	42	ご指定不要	×	×	×	×	×	×
P-050	44	ご指定不要	ご指定不要	×	×	×	×	×
P-060（本体コードA）	46	×	ご指定不要	×	×	×	×	×
P-060（本体コードB）	46	ご指定不要	×	×	×	×	×	×
NP	48	×	ご指定不要	×	×	×	×	×
YP	49	○	×	×	×	×	×	×
XP	51	×	ご指定不要	×	×	×	×	×

〈ご指定例〉
標準仕様のP-100シリーズ、N2、1～10L/min（nor）、バルブ下について ベゼルによるパネル取付 をご指定したい場合

①　②　③　④　⑤　⑥
P-10□-□□-□□-□□-□□ - 流体名 - 流量レンジ - 圧力 - 温度 - 取付方法オプション - その他オプション

選定可否表のコードNoより D を指定する。

従って、ご注文方法は、
P―100―L0―4N―R2―N2―10L/min（nor）―D　となります。

バルブ下の標準形式　流体名　流量レンジ　ベゼルによるパネル取付の指定

注）圧力、温度の指定は ご指定不要 となるため省略となります。

⑥その他オプション　ワンポイントアドバイス

・以下の表の様なオプションをご指定できます。
・ご希望のオプションがある場合、下記のコードNoをご指定下さい。
・ご希望のオプションが二つ以上ある場合は、コードNoを続けてご指定下さい。
・オプションの詳細については、ご相談下さい。

その他オプション（選定可否表）

オプション		警報前面可変タイプ	2点警報	CE,UL対応リードスイッチを使用	ターミナル位置orターミナル無の指定	リードスイッチリード線長さの指定	2重メモリ／特殊目盛	チェック弁内蔵	バルブロック機構（製作可否はご相談下さい）	各種継手付
コードNo.		L	M	N	O	P	Q	R	S	T
オプション項目 / 形式 / 掲載ページ		正面からのアラーム位置設定可能となります（P-550,P-773,P-774,P-830はご指定不要）	標準の1点警報に対して上下限警報,下,下限警報等2点警報のご指定ができます。	47ページ記載のリードスイッチを使用（P-530,P-540,P-550,P-830はご指定不要）	警報用のターミナル位置指定（背面，上部）orターミナル不要のご指定ができます。	標準リード線長さ50cmに対して2mの長さのご指定ができます	二つの目盛、一点目盛、パーセント目盛等をご指定できます。	逆流防止のチェック弁を内蔵したタイプをご指定できます。	流量設定値ずれ防止機構付バルブのご指定ができます。	SW、VCR,オスメスソケット,タケノコ継手等付属のご指定ができます。（サイズ、材質はご指定下さい）
P-100	3	×	×	○	×	○	○	○	○	○
P-200	5	×	○	○	×	○	○	○	○	○
P-300	7	×	×	×	×	×	○	×	×	○
P-400	9	×	×	×	×	×	○	×	×	○
P-510	11	○	○	○	○	○	○	○	×	○
P-520	13	×	○	○	○	○	○	×	×	○
P-530	15	×	×	ご指定不要	×	○	○	×	×	×
P-540	17	○	○	ご指定不要	×	○	○	×	×	○
P-550	19	ご指定不要	△	ご指定不要	×	○	○	×	×	○
P-610	21	×	×	×	×	×	○	×	×	○
P-620	23	○	×	△	×	○	○	×	×	○
P-710	25	×	×	×	×	×	○	×	×	○
P-771	27	×	×	×	×	×	○	×	×	×
P-772	29	×	○	○	×	○	○	×	×	×
P-773	31	ご指定不要	×	○	×	○	○	×	×	×
P-774	33	ご指定不要	×	○	×	○	○	×	×	×
P-810	35	×	×	×	×	○	○	×	×	○
P-820	37	×	○	○	×	○	○	×	×	○
P-830	39	ご指定不要	×	ご指定不要	×	○	○	×	×	○
P-900	41	×	×	×	×	×	○	×	×	○
P-010	42	×	×	×	×	×	×	×	×	×
P-050	44	×	×	×	×	×	×	×	×	×
P-060（本体コードA）	46	×	×	ご指定不要	×	ご指定不要	×	×	×	×
P-060（本体コードB）	46	×	×	ご指定不要	×	ご指定不要	×	×	×	×
NP	48	×	×	×	×	×	×	×	×	×
YP	49	×	×	×	×	×	×	×	×	×
XP	51	×	×	×	×	×	×	×	×	×

〈ご指定例〉
標準仕様のP-510シリーズで、パネルの前面ネジ取付、水、0.3MPa、20℃、2～20L/min、
リードスイッチ下限OPEN警報付、バルブ上について [2点警報] をご指定したい場合

①　②　③　④　⑤　⑥

[P-51□-□□-□□-□□] - 流体名 - 流量レンジ - 圧力 - 温度 - 取付方法オプション - [その他オプション]

⇓

選定可否表のコードNoより [M] を指定する。

従って、ご注文方法は、

[P — 510 — UA — 4N — R3 — 水 — 20L/min — M] となります。

バルブ上、警報コードAの標準形式　流体名　流量レンジ　2点警報の指定

注)圧力、温度の指定は [ご指定不要] となるため省略となります。

⑦バルブ位置選定ガイド　ワンポイントアドバイス

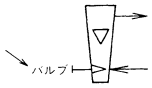
用途	条件	バルブ位置	適用
液体用	特になし	上を推奨（下も可）	フロートを安定させるため 上を推奨。
気体用	加圧気体	上（出口側）	テーパ管部は加圧される、 ご指定圧力で納入します。
	二次側が負圧		入口側にバルブをつけると テーパ管部が真空となり、 フロートがハンチングします。

注：バルブの位置

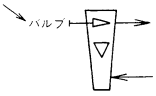
1．液体用の場合は、バルブの位置は入口、出口何れでも可

2．気体用の場合

(1) 測定気体が1atmのとき



(2) 測定気体が加圧のとき



(3) 測定気体が真空のとき

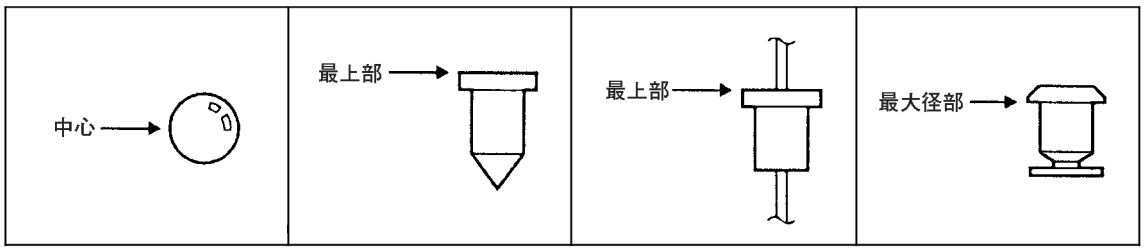
1)バルブ付の場合は一次側、二次側の圧力をご指示下さい。
2)ご指示がない場合は、弊社としましては差圧 0.05MPa でバルブを設計致します。
3)差圧 0.05MPa 未満の仕様につきましては別途対応致します。
4)気体用でバルブ位置を下(入口側)にご希望される場合、テーパ管部の圧力は0MPa(1atm)として製作致します。詳しくはご相談下さい。

⑧各種気体の密度　ワンポイントアドバイス

・1 ページ下段に主要気体物性表がございます。流量換算などの際にご参照願います。

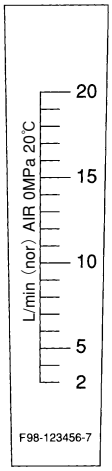
⑨フロートの読み取り位置　ワンポイントアドバイス

・流量はガラス管上の目盛とフロート位置で読み取ります。読み取り位置はフロート形状により異なります。
以下に一般的なフロート形状別の読み取り位置を示します。詳細は各製品の取扱説明書をご参照願います。



⑩ご使用中の製品と同じものがご必要なとき　ワンポイントアドバイス

・ご使用中の製品の弊社製造番号(工番)をご指定下さい。弊社製造記録により、間違いなく同一製品を製作・納入致します。
工番はテーパ管(ガラス管)下端に表示してございます。(工番例 F98-123456-7)



⑪ 形式選択を早く行ないたい場合 ワンポイントアドバイス

・2ページに目次・早見表 INDEX & QUICK REFERENCE がございます。ご覧下さい。

⑫ 補正計算 ワンポイントアドバイス

・パージメータは計測原理上、測定流体の仕様、物性値が設計条件と異なると指示誤差が発生します。
下記に補正方法を示します。

1)液体計測仕様

$$C_\gamma = \sqrt{[\gamma_d(\gamma_f - \gamma)] / [\gamma(\gamma_f - \gamma_d)]}$$

C_γ ：換算係数
γ_d ：設計密度(納入仕様書に記載されています。ご参照願います。)
γ ：設計液体密度(今回計測する液体の密度です。)
γ_f ：フロート部密度

・補正計算例
水(密度**1.0g/cm³**)で設計された流量計にアルコール(密度**0.8g/cm³**)を流し、流量計が**10L/min**を示している場合。(フロート材質ステンレス)

アルコール真流量＝

$$10 \times \sqrt{[1.0 \times (7.9 - 0.8)] / [0.8 \times (7.9 - 1.0)]}$$

＝**11.34**L/min

また設計条件と著しく粘度の異なる液体を計測する場合も誤差を発生することがあります。
この場合の補正につきましては個々の流量計の設計条件により異なりますのでお問い合わせ下さい。

2)気体計測仕様

●密度換算

$$C_\gamma = \sqrt{\gamma_d / \gamma}$$

C_γ ：密度換算係数
γ_d ：設計密度 kg/m³(nor) 納入仕様書に記載されておりますのでご参照願います。
γ ：計測気体密度 kg/m³(nor)

●圧力換算
目盛が(nor)または(std)表示の場合

$$Cp = \sqrt{(p+0.1013)/(P_d+0.1013)}$$

目盛が使用状況下表示の場合

$$Cp = \sqrt{(P_d+0.1013)/(p+0.1013)}$$

Cp ：圧力換算係数
P_d ：設計圧力 MPa 納入仕様書に記載されておりますのでご参照願います。
p ：運転圧力 MPa

●温度換算
目盛が(nor)または(std)表示の場合

$$Ct = \sqrt{(t_d+273)/(t+273)}$$

目盛が使用状況下表示の場合

$$Ct = \sqrt{(t+273)/(t_d+273)}$$

Ct ：温度換算係数
t_d ：設計温度 ℃ 納入仕様書に記載されておりますのでご参照願います。
t ：運転温度 ℃

・補正計算例
空気**1.293kg/m³(nor)**、**20℃**、**0.3MPa**で設計された流量計で炭酸ガス**1.977kg/m³(nor)**を**40℃**、**0.6MPa**で流し、流量計が**10L/min(nor)**を表示している場合。

炭酸ガス真流量＝$10 \times C_\gamma \times Cp \times Ct$

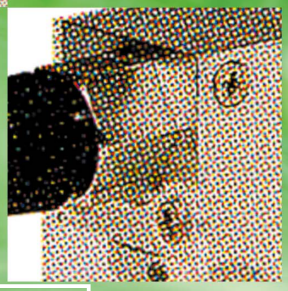
$$= 10 \times \sqrt{1.293/1.977} \times \sqrt{(0.6 + 0.1013)/(0.3 + 0.1013)} \times \sqrt{(20 + 273)/(40 + 273)}$$

＝**10.34**L/min(nor)

<MEMO>

P シリーズ

パージメータ



www.tokyokeiso.co.jp

●記載事項は製品改良のため予告なく変更することがあります。

製品についてのお問い合わせを電子メールでも承ります。使用可否、形式選定などなんでも（Anything）ご遠慮なくどうぞ。

anything@tokyokeiso.co.jp

製品品目

流量計

●面積式（パージメータ・パージセット含む） ●差圧式（オリフィス・Vコーン） ●電磁式 ●超音波式 ●コリオリ式 ●渦式 ●羽根車式
●フローモニタ ●フロースイッチ ●サーマルフローメータ ●マスフローメータ・コントローラ ●定流量弁 ●サイトグラス ●開水路用流量計

液面計

●フロート式 ●金属管式 ●サーボバランス式 ●スプリングバランス式 ●トルクチューブ式 ●磁歪式 ●電波式 ●超音波式 ●圧力式
●レベルスイッチ（フロート式・ディスプレーサ式・静電容量式） ●光ファイバ・デジタルタンクゲージシステム ●舶用液面計システム ●受信計

その他

●各種表示器 ●圧力発信器 ●流量積算・記録計 ●移動式定量出荷装置 ●自動車用測定装置 ●プロペラ風速計
●LNG／LPG用密度計

東京計装株式会社

本　　社　〒105-8558 東京都港区芝公園 1-7-24　芝東宝ビル
TEL:03-3434-0441（代）　FAX:03-3434-0455

■仙台営業所
〒981-3133 宮城県仙台市泉区泉中央 1-13-4　泉エクセルビル
TEL:022-773-1451、FAX:022-773-1453

■茨城営業所
〒310-0836 茨城県水戸市元吉田町 1042
TEL:029-246-0666、FAX:029-246-0651

■長野営業所
〒390-0852 長野県松本市大字島立 399-1　滴水ビル
TEL:0263-40-0162、FAX:0263-40-0175

■富山営業所
〒939-8006 富山県富山市山室 210-6　堀川山室ビル
TEL:076-493-8311、FAX:076-493-8393

■大宮営業所
〒330-0852 埼玉県さいたま市大宮区大成町 3-530　日ノ出ビル
TEL:048-652-0388、FAX:048-666-6256

■厚木営業所
〒243-0018 神奈川県厚木市中町 3-14-6　尾張屋ビル
TEL:046-223-1141、FAX:046-223-5130

■静岡営業所
〒416-0923 静岡県富士市横割本町 3-10　時田ビル
TEL:0545-64-3551、FAX:0545-64-4026

■名古屋営業所
〒461-0001 愛知県名古屋市東区泉 1-2-3　ソアービル
TEL:052-953-4501、FAX:052-953-4516

■大阪営業所
〒530-0026 大阪府大阪市北区神山町 8-1　梅田辰巳ビル
TEL:06-6312-0471、FAX:06-6312-7949

■岡山営業所
〒710-0055 岡山県倉敷市阿知 2-19-33　阿知ビル
TEL:086-421-6511、FAX:086-421-6533

■徳山営業所
〒745-0031 山口県周南市銀南街 1　徳山センタービル
TEL:0834-21-0220、FAX:0834-21-6392

■北九州営業所
〒802-0001 福岡県北九州市小倉北区浅野 2-14-1　小倉興産KMMビル
TEL:093-521-4170、FAX:093-521-4185

■熊本営業所
〒862-0949 熊本県熊本市国府1-20-1　肥後水前寺ビル
TEL:096-375-7327、FAX:096-375-7328

CF030F111-13
JUN. 2011K